This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED BY
CHARLES - SPRAGUE - SARGENT
1892

HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED BY
CHARLES - SPRAGUE - SARGENT
1892

TRAITÉ
DE LA CULTURE
DES
ARBRES FRUITIERS.

TRAITÉ
DE LA CULTURE
DES
ARBRES FRUITIERS,

CONTENANT une nouvelle manière de les tailler, et une méthode particulière de guérir les maladies qui attaquent les Arbres fruitiers et forestiers, avec XIII Planches.

PUBLIÉ PAR ORDRE DU GOUVERNEMENT.

PAR M. W. FORSYTH,

JARDINIER DE S. M. BRITANNIQUE, etc.

TRADUIT DE L'ANGLOIS AVEC DES NOTES

PAR J. P. PICTET-MALLET, DE GENÈVE.

A PARIS,

CHEZ BOSSANGE, MASSON ET BESSON.

XI. — M.DCCCIII.

essais et des expériences pour l'avancement de cette science ; aussi avons-nous vu la culture de la pomme-de-terre surmonter tous les préjugés et devenir générale ; les prairies artificielles et des assolemens réguliers faire disparoître en partie les jachères ; et des bestiaux d'une qualité supérieure venir remplacer, peu-à-peu, nos troupeaux dégénérés et abâtardis, etc. etc. Mais la culture et la taille des arbres fruitiers, cette partie de l'Agriculture si utile pour l'ornement de nos campagnes, si riche et si variée dans ses produits, n'a point éprouvé encore une amélioration aussi sensible, et quoique ce soit en France où elle ait fait peut-être le plus de progrès, on la voit (si on en excepte Montreuil et ses environs) presque généralement abandonnée à des mains ignorantes, qui, le plus souvent, contrarient la nature au lieu de l'aider ; aussi, l'idée de former une école pour enseigner la taille et l'éducation des arbres fruitiers et forestiers, école à laquelle on enverroit

des élèves de tous les Départemens, est bien digne d'occuper les Sociétés d'Agriculture, et d'attirer l'attention d'un Gouvernement si zélé pour tout ce qui tient aux progrès des arts et des sciences (*).

(*) Sous le Directoire, lorsqu'il fut question de rétablir les jardins du Luxembourg, le Ministre Benezeck se fit présenter plusieurs plans, parmi lesquels il distingua et adopta celui du Cit. Morel, Auteur de la *Théorie des Jardins*, et bien connu par le goût qu'il a montré dans l'arrangement d'Hermenonville et de tous les jardins à la création desquels il a présidé. Dans son projet, le Cit. Morel vouloit que l'on réunît, comme on vient de le faire dernièrement, le jardin des Chartreux à celui du Luxembourg; mais, trouvant alors cet emplacement trop grand pour le consacrer uniquement à un jardin d'agrément, il proposoit de le diviser en quatre portions; la première, placée autour du Château, auroit été destinée à un jardin d'agrément, et auroit reçu la forme la plus convenable; la seconde auroit été un jardin anglois composé de tous les arbres et arbustes acclimatés en France, et auroit servi à faire connoître nos richesses à tous les amateurs d'Agriculture; la troisième devoit être uniquement destinée à former une pépinière d'arbres fruitiers, pour faire des expériences sur la taille et la greffe, et pour réunir un échantillon de toutes les variétés de fruits; pour cet objet, l'emplacement des Chartreux étoit préféré par le Cit. Morel, à cause de l'ancienne réputation dont il jouissoit à cet égard. Enfin, la quatrième partie du jardin auroit été destinée à la culture des légumes. Le Cit. Morel supposoit, que le produit de ces deux dernières portions auroit été suffisante pour entretenir chacune un Professeur et un certain nombre d'élèves, que l'on y enverroit apprendre la culture des légu-

Ce que les Agriculteurs ont presque entièrement négligé, c'est la guérison des arbres attaqués de quelques blessures ou maladies. En effet, excepté l'application de quelques remèdes plus ou moins insignifians, nous voyons partout des arbres abandonnés à la nature, qui quelquefois, il est vrai, parvient à les rétablir, mais qui, le plus souvent, auroit besoin d'aide. M. Forsyth, dans l'ouvrage dont je donne ici la traduction, nous apprend comment on peut prévenir un grand nombre de maladies dans les arbres, et comment on parvient à rétablir ceux qui sont presque morts, et qui ne semblent plus offrir aucune espérance de guérison. Ses expériences ont été suivies d'un succès, dont on seroit tenté de douter, tant il est grand,

mes et des arbres fruitiers, et qui seroient remplacés par de nouveaux, lorsqu'assez instruits dans cette partie, les premiers seroient retournés chez eux communiquer les connoissances qu'ils auroient acquises à cette école. Ce projet, bien digne d'attirer l'attention du Gouvernement, alloit recevoir son exécution, lorsque le changement de Ministère est venu le mettre au nombre de ceux qui n'attendent qu'un instant heureux pour sortir de l'oubli où ils restent plongés.

si les faits n'étoient appuyés de pièces authentiques et de l'attestation de tous les voyageurs, qui ne manquent pas d'aller à Kensington, voir ce que peut la nature quand elle est aidée par l'art.

M. Forsyth, jardinier de profession, s'est occupé, pendant une longue suite d'années, à rechercher les causes des différentes maladies des arbres qui arrêtent leurs progrès, diminuent la quantité et la bonté de leurs fruits, et nuisent aussi à la qualité de leur bois; après avoir acquis une connoissance exacte des symptômes de ces différentes maladies, il s'est appliqué à la recherche d'un remède, qui non-seulement empêchât leur progrès, mais encore qui pût aider la nature à rétablir la fertilité chez les arbres fruitiers, et le bois sain chez les arbres forestiers. D'abord jardinier à Chelsea, il y a près de dix-huit ans que le Roi d'Angleterre lui a confié le soin de ses jardins à Kensington; c'est là qu'il a fait faire de si grand progrès à l'art de guérir les ma-

ladies des végétaux, et qu'il s'est aussi occupé avec succès de la taille des arbres fruitiers.

Le principe général de la taille de ces arbres, et principalement des pêchers, est de retrancher tout le bois inutile, et de diriger et contenir la sève, de la manière la plus avantageuse, pour mettre l'arbre en état de produire abondamment du fruit de bonne qualité ; c'est là le but général de la taille, auquel on peut parvenir, sans doute, par des routes différentes, quoique peut-être également bonnes. La méthode suivie avec le plus de succès en France, est certainement celle de Montreuil ; aussi, m'arrêtera-t-elle ici quelques instans, pour pouvoir la comparer à celle de notre Auteur ; par cette méthode, quoiqu'elle soit très-différente, on parvient au même but, savoir : de forcer l'arbre à garnir entièrement l'espace de mur qu'on lui destine, et de lui faire rapporter le plus de fruits qu'il est possible, sans nuire à leur qualité.

D'après la méthode de Montreuil, quand on a choisi un pied d'arbre qui ait deux tiges, ou qu'on l'a étêté pour se les procurer, on élève ces tiges de manière à ce qu'elles forment entr'elles un angle d'environ quatre-vingt-dix degrés, afin de forcer la sève à se jeter sur les côtés et à pousser des jets propres à garnir la muraille; car, si on élève ces tiges verticalement, elles pousseront peu de branches latérales, parce que la sève se portera trop promptement à leur sommet, et l'arbre se dégarnira bientôt par le bas; ce que l'on ne voit que trop fréquemment dans les arbres dont la taille n'a pas été dirigée avec assez de soin.

Sur ces deux branches, qui s'appellent *branches-mères*, on élève d'autres branches à bois, que l'on distribue également à droite et à gauche et à des distances convenables, et auxquelles on donne plus ou moins d'inclinaison, dans le but de retenir la sève; ces branches s'appellent *membres*, et c'est de ces membres que sor-

tent les branches à fruit, qui remplissent les intervalles laissés entr'eux; une attention très-essentielle est de maintenir toujours la sève égale dans toutes les parties de l'arbre, et de ne jamais laisser un côté l'emporter sur l'autre, car alors la sève s'y jetteroit entièrement, et dégarniroit l'autre côté; c'est ce que l'on empêchera en pinçant à propos les pousses trop vigoureuses, en les rapprochant ou en les inclinant davantage pour arrêter la sève : il est encore très-important que les deux branches-mères soient toujours les plus fortes; car, si les membres les surpassoient en vigueur, ils recevroient la plus grande partie de la sève, les branches inférieures dépériroient, et l'arbre se dégarniroit par le bas.

Les jardiniers de Montreuil, très-habitués à cette taille et aux soins qu'elle exige, maintiennent leurs arbres dans un état remarquable par leur grandeur, la manière dont ils garnissent les murs, depuis le bas jusqu'en haut, et l'âge auquel

ils parviennent; mais dans les jardins où l'on n'a pas une attention aussi suivie, ni une connoissance aussi parfaite de cette taille, on voit tous les jours de jeunes arbres dégarnis dans le milieu des deux branches-mères, ou de vieux arbres dépouillés par le bas; alors on les voit s'élever rapidement, même au-dessus des murs, et on est obligé de les arracher et de les remplacer par de jeunes arbres, qui, pendant plusieurs années, ne produisent que peu ou point de fruits.

M. Forsyth, tout en suivant une autre méthode, est parvenu au même résultat que les jardiniers de Montreuil, et élève des arbres qui excitent l'étonnement de toutes les personnes qui les voyent; il choisit un pied sain, fort propre, et qui n'ait qu'une seule tige (*); il le plante en

(*) Roger-Schabol et les autres Auteurs François qui ont traité de la taille des arbres, ont très-bien démontré, que lorsque l'on élève un espalier avec sa tige verticale, la sève se porte bientôt aux extrémités supérieures, et laisse le bas de l'arbre dégarni; mais cela n'a pas lieu dans la taille de M. Forsyth, parce qu'au moyen de ce qu'il rapproche cha-

automne, et le printems suivant, lorsque les boutons commencent à pousser, il l'étête à cinq yeux ou davantage, selon la force du pied; il fait la section en biais, et toujours aussi près que possible d'un œil, pour que la pousse qui sortira du supérieur puisse recouvrir la blessure; pour cela, on a soin de l'élever verticale pour en former la tige principale ou *tige-mère*. Cette opération d'étêter, fait sortir des jets latéraux, dont on a soin de conserver un nombre égal et à des distances convenables de chaque côté de la tige-mère; on les conduit horizontalement, et ils représentent les *membres*, et portent aussi les branches à fruit. Chaque année on rapproche ces branches toujours aussi près que possible d'un œil, pour que la pousse du bout puisse recouvrir la coupure, et former de nouveau la continuité de la branche; on arrête aussi la tige principale; on proportionne toujours la longueur de

que année cette tige, la route de la sève se trouve interceptée, et elle est obligée de se jeter sur les côtés.

la taille à la force de l'arbre et des pousses, et on agit ainsi jusqu'à ce que tout l'intervalle du mur que l'on destine à cet arbre soit garni; on a soin de couper tous les jets qui croissent en avant ou en arrière de l'arbre, excepté ceux qui peuvent être utiles pour garnir quelqu'intervalle près du tronc : de cette manière, la sève ne peut monter verticalement que par la tige principale, mais la trouvant coupée, elle est obligée de prendre une autre route, et de se répandre dans les membres et de leur faire pousser de belles branches à fruits, et le mur reste bien garni depuis le sommet jusqu'en bas.

M. Forsyth appliquant aussi à la vigne ce principe, qu'il convient d'arrêter la sève et de l'empêcher de se porter trop promptement vers les extrémités, ne conduit point ses treilles horizontalement et en ligne droite, mais les fait serpenter de haut en bas, pour leur faire garnir un plus grand espace de mur, retenir la sève et les forcer aussi à pousser plus de grappes.

La taille de Montreuil et celle de M. Forsyth nous offrent donc deux moyens de parvenir au même but. Ce ne sont que des expériences comparatives, faites avec soin, qui pourront nous apprendre quelle est la méthode que nous devons préférer, et c'est un sujet qui mérite, sans doute, d'occuper quelque Agriculteur instruit et qui désire les progrès de la science (*).

Mais ce à quoi M. Forsyth a fait une application heureuse de sa méthode de guérir les arbres, et ce qui, quoique peu en usage en France, pourroit peut-être également réussir, en suivant la taille de Montreuil, c'est le rétablissement des arbres qui commencent à dépérir ou qui sont entièrement dégarnis par le bas; quand ils sont dans cet état il les étête aussi bas

(*) On peut voir chez Destroy, jardinier pépiniériste à Auteuil, près Paris, un pêcher taillé à peu de chose près suivant la méthode de M. Forsyth; cet arbre, destiné à garnir un mur élevé, et âgé de cinq ans, couvre un espace au moins aussi considérable que les autres pêchers du même âge qui sont à côté et taillés d'après la méthode de Montreuil, et il est parfaitement garni dans le bas.

qu'il peut, les recouvre d'une composition particulière, et bientôt on leur voit repousser de nouveaux jets, forts et vigoureux, qu'il élève comme de jeunes arbres, et qui fournissent abondamment de beaux fruits, beaucoup plus vite que ne l'auroient fait de jeunes arbres que l'on auroit mis à leur place; en sorte que des arbres rabougris, qui ne donnent plus que de mauvais fruits, se trouvent, par cette opération, rajeunis et dans un nouvel état florissant.

M. Forsyth, comme nous l'avons déjà dit, s'est sur-tout appliqué à chercher les remèdes propres à guérir les maladies auxquelles les arbres sont sujets; il y a réussi au point que des arbres entièrement creux, et auxquels il ne restoit qu'un peu d'écorce et de bois, sont maintenant parfaitement rétablis, remplis de nouveau bois et recouverts de nouvelle écorce où l'on voit à peine une légère marque de l'ancienne plaie. On avoit bien jusqu'à présent, dans les cas où les arbres recevoient

quelques blessures, usé de l'application de certaines substances, mais rarement parvenoit-on à son but ; on appliquoit des compositions faites de terre glaise, de fumier de vache ou de cheval, de cire, de poix, de goudron, de craie, de résine mêlée avec de la graisse, de gommes, etc. Mais toutes ces compositions, ou étoient trop dures et ne permettoient pas à l'écorce de croître au dessous, ou étoient trop tendres et ne pouvoient point résister aux pluies qui les enlevoient, ou aux rayons du soleil qui les faisoient éclater : cependant, priver entièrement la blessure du contact de l'atmosphère, et arrêter toute extravasion de la sève, paroît être le but que l'on doit se proposer, pendant que la Nature, de son côté, travaille à rétablir la perte que l'arbre a faite. M. Forsyth a trouvé une composition qui réunit parfaitement les avantages de résister à la pluie et de ne point s'éclater au soleil ; c'est un composé de bouse de vache, de platras, de cendres, de sable, d'urine et d'eau de savon,

que l'on étend avec un pinceau, et sur lequel on jette de la poudre composée de cendres de bois et d'os brûlés, et qui hâte beaucoup la dessication de la composition. Ce mélange a une propriété absorbante et d'adhésion, qui fait qu'il tient fortement contre l'arbre, et permet cependant à l'écorce de croître par-dessous. M. Forsyth la regarde même comme un fort stimulant, car, si on l'applique sur des arbres qui contiennent un fort acide, comme les chênes, les pommiers, les abricotiers, etc., quand ils sont infectés de chancre, on verra cette maladie suinter au travers la composition, et lui adhérer au dehors comme de la poussière de cuivre ou de la rouille de fer, que l'on peut aisément enlever avec la main ; ce qui n'a jamais lieu avec aucune autre composition.

Un soin que recommande particulièrement M. Forsyth, et que l'on néglige beaucoup trop, c'est d'enlever entièrement toutes les parties attaquées par le chancre, de manière à ce qu'il n'en reste plus aucune

trace, de peur que le nouveau bois n'en soit attaqué.

L'application de ce remède a été suivie d'un succès si grand et si constant, qu'elle a attiré, comme M. Forsyth nous le dit lui-même dans l'Introduction de son appendix, l'attention des Commissaires établis par le Parlement pour examiner l'état des bois, forêts et revenus des terres de la Couronne. Ces Commissaires s'étant aperçu du grand nombre d'arbres gâtés qui se trouvoient dans les forêts royales, lui adressèrent plusieurs lettres qu'il rapporte à la fin de son ouvrage, mais que nous avons retranchées, ainsi que ses réponses, croyant qu'il étoit inutile de les transcrire ici. Dans ces lettres, ces Commissaires lui demandoient s'il croyoit pouvoir guérir ces arbres ainsi gâtés; sa réponse affirmative les engagea à se transporter au jardin de Kensington, pour voir par eux-mêmes, et examiner les effets qu'avoit eu l'application de ce remède sur différens arbres des jardins du Roi. Les

Commissaires

Commissaires furent assez pénétrés de l'utilité que pouvoit offrir ce remède, pour le présenter aux Lords de la Trésorerie de Sa Majesté le Roi d'Angleterre, à la sanction desquels il fut soumis par M. Rose le 24 juillet 1789; et, sur sa motion, cette Chambre présenta au Roi une adresse: en conséquence de laquelle, un Comité de membres des deux Chambres du Parlement, entreprit d'examiner l'efficacité de cette composition, et sur le rapport de ce Comité, qui portoit: « Que » la composition qui avoit été découverte » pouvoit devenir d'un grand avantage » pour le bien particulier et général; » le Roi a cru devoir donner une récompense à M. Forsyth, pour l'engager à publier la manière de faire sa composition, et de s'en servir.

En conséquence, M. Forsyth fit mettre dans les papiers publics un article, ayant pour titre: *Observations sur les maladies, défauts et blessures des arbres frui-*

tiers (*). Ce sont ces observations, suivies de plus grands détails, et accompagnées de ses nouveaux principes de la taille des arbres fruitiers et de la restauration des vieux arbres, que M. Forsyth a données de nouveau au public dans ce Traité des arbres fruitiers, etc., qu'il a publié en janvier 1802, et que je me suis empressé de traduire, espérant qu'il intéressera les Agriculteurs, et les engagera à faire de nouvelles expériences, pour comparer la méthode de tailler de l'Auteur Anglois, avec celle qui est suivie en France; et me flattant qu'il pourra être de quelqu'utilité, principalement pour la guérison des arbres tant fruitiers que forestiers. On peut surtout concevoir cette espérance dans ce moment où le Gouvernement donne des soins particuliers à la conservation et à l'entretien des forêts en France. Cette méthode deviendroit infiniment précieuse, si,

(*) Cette petite brochure a déjà été traduite et insérée dans quelques Journaux françois.

comme le pense M. Forsyth, l'application de ce remède est suffisante pour rétablir les arbres gâtés, au point de pouvoir les employer dans la marine et comme bois de charpente.

M. Forsyth divise son Traité en vingt-huit chapitres, dans lesquels il traite de chaque arbre fruitier en particulier, de leurs variétés, de leur culture, etc., de la greffe, des jardins, des vergers, de la manière de cueillir les fruits, etc.; des différentes maladies et des insectes qui attaquent les arbres. Viennent ensuite ses observations sur les maladies, etc., dans lesquelles, après une introduction où il nous apprend comment sa méthode est parvenue à la connoissance des Commissaires de l'office de l'impôt territorial, et ensuite à celle de Sa Majesté, etc., il fait quelques réflexions sur les maladies des arbres, sa manière de les guérir, et l'application de ses remèdes aux arbres forestiers. Ces observations sont suivies d'un appendix qui contient deux lettres des

Lords de l'office de l'impôt territorial; les réponses de M. Forsyth à ces lettres; les adresses présentées au Parlement et aux Commissaires du Trésor Royal; la décision prise par le Roi d'accorder une récompense à M. Forsyth pour son procédé; et, enfin, les directions pour faire et appliquer sa composition. Cet appendix est suivi d'un supplément, dans lequel il cite quelques nouvelles expériences faites, soit par lui, soit par d'autres personnes, sur les effets de sa composition; il nous apprend ensuite les meilleurs moyens pour élever les chênes et pour planter les châtaigniers pour taillis. Enfin, pour prouver que sa composition réussit dans tous les climats, il cite deux lettres qu'il a reçues de pays très-éloignés et soumis à des climats biens différens. La première lui a été envoyée par la Société Économique de Pétersbourg, qui a fait traduire ses *Observations*, etc., afin de les répandre en Russie autant que cela seroit possible. La seconde est datée du 30 juillet 1800, et

écrite par M. George Suliven Marten, qui a fait usage de cette composition non-seulement dans son jardin situé dans le district de Trinsivelly, à 400 milles de Madras, vers le midi ; mais encore dans la plantation de cannelle qu'il a faite pour la Compagnie. D'après la méthode de cultiver les épices dans ce pays-là, on coupe toujours les arbres au bas des troncs. M. Suliven fait appliquer la composition sur cette partie coupée ; elle arrête l'extravasion des sucs et hâte le développement des jeunes pousses; but qu'on se propose toujours dans cette culture, parce qu'elles fournissent la meilleure cannelle. L'ancienne méthode, qui consistoit à entasser la terre sur les troncs, produisoit un effet beaucoup moins prompt.

Une troisième lettre de M. Wedgwood, lui apprend qu'un certain nombre de vieux pêchers qu'il avoit achetés à une vente, et qui étoient entièrement dégarnis, ont été transplantés au commencement de l'année contre un mur, où on

les a laissés, sans les tailler, jusqu'au mois de mai ; alors on les a traités d'après les principes de M. Forsyth, et, excepté quelques-uns qui sont morts pendant l'été, ils promettent de donner des arbres très-beaux et productifs. Pourvu que les racines soient bonnes, M. Wedgwood est persuadé que les arbres vieux sont préférables, car alors ils sont chargés d'une grande quantité de boutons à fleurs.

Une quatrième lettre, de M. Thomas Davis, lui apprend que des chênes âgés de 4 ou 500 ans, qui commençoient à se pourrir au-dessus du terrein, se sont rapidement rétablis, et ont acquis une nouvelle écorce, au moyen de ce remède.

Enfin, M. Forsyth termine son Supplément par des directions pour étêter les orangers.

Tel est l'ordre que M. Forsyth a suivi dans le Traité dont j'offre aujourd'hui la traduction au public ; mais cet ordre, suite naturelle de ce que l'Auteur a voulu donner ses observations sur les défauts et

maladies des arbres, telles qu'il les a publiées la première fois, et y ajouter les expériences successives que lui ou d'autres personnes ont faites depuis sur ce sujet; cet ordre, dis-je, l'a entraîné dans un grand nombre de répétitions; ce qui m'a engagé à ne point m'astreindre à suivre dans ma traduction la même marche que l'Auteur Anglois, et à chercher plutôt à classer les différens objets qu'il traite, d'après un ordre qui paroisse plus naturel au Lecteur, et qui lui offre d'une manière plus claire et plus méthodique, toutes les attentions que l'on doit avoir pour diriger et élever les arbres fruitiers, et parvenir à rétablir les arbres qui commencent à dépérir ou à se gâter.

J'ai donc fait disparoître les observations sur les défauts et maladies, etc., l'appendix et le supplément; j'ai réuni dans un seul chapitre, le premier de ce Traité, tout ce qui a rapport à la manière générale de préparer le terrein pour y recevoir des arbres fruitiers; de plan-

ter, tailler et soigner ces arbres; de composer et d'appliquer son remède aux arbres fruitiers, et ensuite aux arbres forestiers; et, enfin, d'en faire usage pour étêter les orangers. J'ai formé un vingt-troisième chapitre de son article du supplément, qui a pour titre: *Meilleur moyen d'élever les chênes;* et j'ai réuni au vingt-unième, qui traite des châtaigniers, ce qu'il dit sur la manière d'élever ces arbres pour taillis.

Dans la liste des variétés des fruits, j'ai aussi retranché la plupart de celles dont M. Forsyth ne nous donne aucune description, pensant qu'il étoit inutile de charger cet ouvrage d'une suite de noms, dont il étoit impossible de trouver la synonymie, puisqu'ils ne sont accompagnés d'aucune description; et, en même-tems, j'ai cherché, autant qu'il m'a été possible, à l'aide des Auteurs François et Étrangers qui ont écrit sur ce sujet, de déterminer exactement celle des variétés dont M. Forsyth donne la description dans ce Traité;

mais, dans le cas où cette description, trop peu détaillée, ne m'offroit pas les moyens de m'assurer exactement de cette synonymie, j'ai préféré de ne pas la donner, plutôt que de m'exposer à induire le Lecteur dans plusieurs erreurs, que je n'aurois pu sûrement éviter qu'en ayant sous les yeux un échantillon de l'arbre et des fruits que M. Forsyth désignoit dans sa description, et en le comparant aux variétés semblables que nous possédons en France, et qui déjà sont souvent difficiles à distinguer entr'elles, à cause des légères nuances qui les différencient.

N. B. Les Notes qui se trouvent dans le cours de l'ouvrage appartiennent à l'Auteur, celles du Traducteur sont réunies à la fin de ce Traité.

TABLE

DES MATIÈRES.

Discours préliminaire du Traducteur. j.

Chapitre I. *Soins qu'exigent en général les arbres, et sur-tout les arbres fruitiers.* 1.

Comment on doit préparer le terrain pour recevoir les arbres fruitiers. 2.

De la manière de soigner les arbres fruitiers en général. 6.

Moyen de prévenir le chancre dans les arbres, et de les en guérir une fois qu'ils en sont attaqués. 13.

Application de la composition aux arbres forestiers. 20.

Chap. II. De l'abricotier.

Description de diverses variétés d'abricotiers. — Comment on doit les planter et les gouverner, etc. 31.

Chap. III. Du prunier.

Diverses variétés de pruniers cultivés en Angleterre. — Comment on doit les tailler et les élever. — Des pruniers en plein vent dans les vergers, et en nains dans les jardins. — Comment on doit traiter ces vieux arbres qui tombent en ruine. 38.

Chap. IV. Du pêcher.

Description de diverses variétés de pêches. — De la manière de planter les pêchers, de les tailler, etc. 49.

CHAP. V. Du pêcher à brugnons.

Description de diverses variétés de brugnons cultivés en Angleterre. — Méthode de planter, tailler et élever ces arbres. page 68.

CHAP. VI. Du cerisier.

Diverses variétés de cerises. — Manière de propager, planter, tailler et élever les cerisiers, etc. 73.

CHAP. VII. Du Pommier.

Description de diverses variétés de pommes. — Comment on doit soigner les pommiers. — De la greffe des vieux pommiers, et de l'avantage qu'il y a à user de la composition dans cette opération, etc. 86.

CHAP. VIII. Du poirier.

Description de diverses variétés de poires. — De la manière de planter, étêter, tailler, etc. les poiriers. — Expériences faites sur de vieux poiriers. — État comparatif du produit de quelques poiriers, d'après l'ancienne et nouvelle méthode de les tailler et élever, etc. 105.

CHAP. IX. De la vigne.

Diverses variétés de vignes cultivées en Angleterre. — De leur propagation. — Expériences sur la manière de tailler et élever la vigne, et directions pour le faire convenablement. — Usage de la composition dans la taille. — De l'arrosement. — Comment on doit cueillir les grappes et les conserver pendant l'hiver, etc. 132.

CHAP. X. Du figuier.

Description de diverses variétés de figues.

— De la manière d'élever, tailler, dresser et couvrir les figuiers. page 164.

CHAP. XI. Du coignassier.

Des meilleures variétés pour les potagers. — De leur propagation. — De la manière de les planter, tailler, etc. 174.

CHAP. XII. Du néflier.

Diverses variétés. — De leur propagation, etc. 177.

CHAP. XIII. Du groseillier à maquereau.

De la manière de propager, planter et tailler les groseilliers. — Méthode de détruire les chenilles. 179.

CHAP. XIV. Du groseillier à grappes.

Comment on doit propager, planter et tailler les groseilliers, etc. 186.

CHAP. XV. Du framboisier.

De la manière de propager, planter, arroser, soutenir et tailler les framboisiers. 192.

CHAP. XVI. De l'épine-vinette.

Diverses variétés de l'épine-vinette et leur culture. 197.

CHAP. XVII. Du mûrier.

Diverses variétés cultivées en Angleterre. — De la manière de les propager, planter et tailler. — Comment on doit réparer ces vieux arbres dépéris. 199.

CHAP. XVIII. Du sorbier.

Du sorbier cultivé; du sorbier sauvage; du sorbier à feuilles d'érable, et de leur culture. 205.

CHAP. XIX. De l'amandier.

Diverses variétés d'amandiers ; de leur propagation et de la méthode de les tailler. — Comment on doit conserver les amandes pendant l'hiver. page 210.

CHAP. XX. Du noisetier.

Comment on doit cultiver les noisetiers, et conserver leur fruit pendant l'hiver. 213.

CHAP. XXI. Du châtaignier.

Comment on doit propager, planter, étêter, etc. les châtaigniers, et les élever en taillis. 216.

CHAP. XXII. Du noyer.

De la manière de propager, planter et tailler les noyers. — Méthode pour conserver les noix pendant l'hiver, etc. 225.

CHAP. XXIII. Du chêne.

Meilleur moyen d'élever les chênes. 230.

CHAP. XXIV. De la greffe et de l'écusson.

Quatre différentes méthodes de greffer, avec des observations. — Usage de la composition au lieu de la glaise à greffer. — De l'écusson et observations à ce sujet, etc. 232.

CHAP. XXV. Du jardin.

Situation, grandeur et forme que l'on doit donner à un jardin. — Nature de son sol. — Manière de l'arroser, dessécher, etc. — Terrain à melons. 260.

CHAP. XXVI. Du verger.

Grandeur, situation et nature du sol qui convient à un verger. — Choix des arbres. — Comment on doit préparer le terrain, etc. 273.

CHAP. XXVII. De la manière de cueillir les pommes et les poires.

Du tems et de la manière de les cueillir. — Directions pour les fruiteries. — De la manière d'emballer les fruits pour le transport, etc. page 281.

CHAP. XXVIII. Du chancre et de la gomme.

Description du chancre ; son origine et ses progrès. — De la gomme, etc. 292.

CHAP. XXIX. De la nielle, de la miellée et de la bruine.

Description de la nielle et de son remède. — De la miellée et de son remède. — Description des différentes variétés de bruines, et des meilleurs moyens de la prévenir. 298.

CHAP. XXX. Des insectes, etc.

Des différentes espèces d'insectes qui attaquent les arbres fruitiers, et de la manière de les détruire. — Comment on doit préserver les fruits contre les oiseaux, et détruire les rats et les souris. 306.

Notes du Traducteur. 343.

Explication des planches. 375.

TRAITÉ

TRAITÉ
DE LA CULTURE
DES
ARBRES FRUITIERS.

CHAPITRE PREMIER.

Soins qu'exigent en général les arbres, et particulièrement les arbres fruitiers.

Je réunirai dans ce Chapitre tout ce qui regarde la manière en général de préparer le terrain pour y recevoir des arbres fruitiers; comment on doit les planter et les tailler d'après les nouveaux principes de M. Forsyth; le remède qu'il a trouvé contre les différentes maladies auxquelles ils sont exposés; et enfin l'application de ce remède aux arbres forestiers : je passerai ensuite, dans les Chapitres suivans, à ce qui a rapport à chaque arbre en particulier (*).

(*) Voyez dans le Discours préliminaire les raisons qui m'ont engagé à placer ici ce premier Chapitre. *Note du Traducteur.*

Comment on doit préparer le terrain pour recevoir les arbres fruitiers.

Avant de planter des arbres dans un jardin, on doit préparer les plates-bandes pour les recevoir. Ces plates-bandes dans l'intérieur, le long du mur, devront avoir dix à vingt pieds (3 à 6 mètres) de largeur, selon la grandeur du jardin, pour donner aux racines une entière liberté de s'étendre. On formera un sentier à environ deux pieds et demi (8 décimètres) du mur, pour avoir plus de facilité à attacher les arbres, cueillir le fruit, etc.; ce sentier aura de deux pieds à deux pieds et demi (6 à 8 décimètres) de largeur, pour laisser passer une brouette ou une pompe à brouette (1), pour arroser les arbres; on le couvrira de sable, ou, ce qui est encore mieux, de cendres de charbon de terre (*), à environ deux ou trois pouces (5 à 7 centimètres) d'épaisseur. On pourra mettre sur ces plates-bandes quelques légumes précoces ou tardifs, suivant leur exposition; mais il faut avoir soin de n'y point mettre de plantes à racines profondes, comme des choux, des fèves, des pois, etc. (excepté une ligne de pois précoces), qui seroient très-nuisibles aux

(*) Les limaces évitent les allées couvertes de cendres de charbon de terre, sur-tout quand elles sont nouvellement garnies; aussi de telles allées peuvent être très-utiles pour empêcher les limaces et les colimaçons de passer d'un carreau à l'autre.

arbres ; car ils épuisent le terrain, empêchent le soleil et l'air de le pénétrer, et servent de refuge à un grand nombre d'insectes. Toutes les fois que le soleil peut avoir un libre accès vers la plate-bande, il augmente beaucoup la saveur du fruit : aussi si on n'a pas besoin de leur terrain pendant l'hiver, il est très-utile aux arbres de le mettre en tas, aussi lâches que possible, et de le laisser dans cet état tout l'hiver, mûrir et s'adoucir (2).

Si les plates-bandes où l'on doit planter ces arbres sont nouvelles, il faudra les labourer à deux pieds et demi, trois pieds (8 à 9 décimètres) de profondeur, et les garnir de bonne terre fraîche et légère : si ce sont d'anciennes plates-bandes, qui soient infectées de racines des arbres précédens, il sera nécessaire d'ôter le vieux terreau, au moins à trois pieds (9 décimètres) de profondeur, et quatre (12 décimètres) de largeur, et de remplir le creux avec de la terre fraîche.

Si le terrain étoit trop humide, on fera quelques saignées qui croisent la plate-bande, pour conduire l'eau depuis les racines des arbres à une tranchée faite le long du milieu de l'allée ; on remplira ces saignées d'éclats de briques ou de pierres, et par-dessus de gros gravier (*), ce qui maintiendra le terrain sec ; on lui donnera

(*) Ces saignées devront être assez profondes, pour qu'il y ait deux pieds de terrain au-dessus du gravier ; ce qui empêchera qu'on ne le gâte en bêchant la plate-bande.

en même tems une pente douce depuis la muraille, pour faciliter l'écoulement des eaux : car quand on permet à l'eau, dans les terrains forts, de séjourner auprès des racines des arbres délicats, on est sûr de les rendre malades, et souvent même de les faire périr.

Quand le sol est une forte glaise humide, il est nécessaire de placer dans le fond de la plate-bande, des éclats de briques, couverts avec des plâtras ou des débris de l'exploitation des fours à chaux, que l'on arrosera, et quand ils seront à-peu-près secs, on les pressera bien, ce qui les convertira en une surface dure et solide, qui empêchera les racines des arbres de pénétrer jusqu'à la terre humide qui est au-dessous, et qui servira aussi à chasser les eaux des pluies.

Quand le terrain est une terre à brique ou une glaise très-forte, on mêlera avec elle de vieux plâtras, des cendres de charbon de terre, du fumier ou du sable ; mais ce qui est préférable à tout autre engrais, est un terreau végétal, produit par les feuilles d'arbres, et que l'on peut obtenir de la manière suivante :

Ramassez annuellement le plus de feuilles que vous pourrez, mettez-les en couches pour les melons tardifs et les concombres, et pour les pommes de terre précoces, etc. Plantez d'abord dans ces lits des pommes de terre précoces, et semez-y en même tems des raves et des laitues mêlées ensemble. Quand les raves seront ôtées,

éclaircissez les laitues, et n'en laissez que la quantité suffisante pour une récolte; quand elles seront prêtes à couper, les pommes de terre commenceront à couvrir la couche. Quand les laitues seront coupées, vous butterez les tiges des pommes de terre avec le terreau des feuilles; elles deviendront très-fortes dans ce nouvel engrais, et produiront une belle récolte précoce. Quand vous aurez arraché les pommes de terre, vous enleverez tout le bon terreau végétal, jusqu'à ce que vous arriviez aux feuilles qui ne sont pas encore corrompues, vous les retournerez avec une fourche de fer, en y ajoutant quelque peu de feuilles fraîches, pour procurer une nouvelle chaleur au lit; quand cela est fait, mettez dessus des châssis, et tenez-les fermés pendant trois ou quatre jours, ce qui, si le tems est beau et clair, produira une chaleur douce. Vous pouvez alors semer ou planter des melons dans le lit.

Quand la chaleur commence à diminuer, et le fruit à grossir, remettez une nouvelle enveloppe de feuilles autour des lits. Ces lits peuvent être défaits le second hiver; au bout de ce tems vous trouverez sa partie supérieure changée en un beau terreau noir végétal, qui sera le meilleur engrais pour les plates-bandes contre les murs. Un bon lit de cet engrais, une fois tous les deux ou trois ans, suffira pour celles où il y a des arbres, et sera beaucoup meilleur que le fumier, que l'on ne doit point admettre,

à moins qu'il ne soit entièrement pourri et mêlé avec du terreau.

On trouvera au fond des lits des feuilles qui ne seront pas entièrement corrompues, on les mêlera avec de nouvelles feuilles, et on s'en servira pour faire de nouveaux lits (3).

Si les arbres que l'on se propose de planter sont destinés à d'autres places que des plates-bandes, on pourra également préparer le terrain, où ils doivent être mis, d'après les règles précédentes.

De la manière de soigner les arbres fruitiers en général.

Le terrain ainsi préparé, ou les plates-bandes bien labourées si elles existoient déjà, on choisit dans la pépinière, aussitôt que les feuilles commencent à tomber, un des arbres qui ait une tige forte, propre et simple, et on le plante dans la place qui lui est destinée, en ayant soin de le tenir environ huit pouces plus haut que le niveau de la plate-bande, pour que la terre puisse s'affaiser sans que l'arbre se trouve trop bas dans le terrain; car il est très-préjudiciable aux arbres fruitiers de les planter trop bas; rarement alors ils réussissent bien (4). Quand les arbres sont plantés et recouverts d'un peu de terre, il faut arroser les racines pour plomber le terrain (5), le laisser ainsi pendant quelques jours jusqu'à ce que l'eau ait été absorbée, marcher alors fortement sur le terrain, et ache-

ver de remplir le trou. On laissera ces jeunes arbres nouvellement plantés, sans les tailler, jusqu'au printems.

Quand, dans le printems suivant (6), les boutons commenceront à pousser, on pourra étêter ces arbres à cinq yeux, ou davantage, au-dessus de la greffe, qui devra avoir été faite près du terrain, pour pouvoir garnir le mur dès le bas; on proportionnera le nombre d'yeux à la force, à l'âge et à la qualité du sujet, en ayant soin de le couper en biais du côté du mur, et aussi près que possible du bouton supérieur, qui doit être impair, pour pouvoir former de chaque côté de la tige un nombre égal de pousses, et on aura soin d'élever droite celle qui sortira de ce bouton impair, pour en former la tige principale de l'arbre, et pour qu'elle recouvre la cicatrice. (*Voyez Planche I, fig.* 1). On aura soin aussi d'enlever avec l'index et le pouce tous les jets qui sortent en avant ou en arrière de l'arbre, excepté quelques-uns qui pourroient être utiles pour garnir le mur près du tronc. On étêtera ces arbres en avril ou en mai, plus ou moins de bonne heure, suivant qu'ils sont plus ou moins avancés, et on conduira horizontalement les jets latéraux, qu'on laissera en nombre égal de chaque côté, et dont on proportionnera le nombre à la force et à la nature du sujet. Quelques jardiniers ont l'habitude d'étêter les arbres au moment où ils les plantent; ce qui souvent leur est très-nuisible.

Si l'arbre a été convenablement soigné, on le verra bientôt garnir la muraille de beau bois. Si on trouve que quelques-unes des pousses soient trop fortes, on pincera l'extrêmité avec l'index et le pouce, et cela au mois de juin, la première année après qu'il a été planté, et on obtiendra par ce moyen en abondance du beau bois. Ensuite, au printems suivant, on rapprochera la tige principale et les pousses latérales selon leur force et la nature de l'arbre, et cela toutes les années, jusqu'à ce que le mur soit entièrement garni. Cette opération doit se faire au printems, et non point en automne, comme c'est l'usage de quelques jardiniers; car souvent alors les rigueurs de l'hiver occasionnent le chancre.

Dans les tems secs, il sera nécessaire de creuser un large bassin autour de chaque arbre, ou plutôt de faire avec du terreau un rebord tout le long de la plate-bande; on donnera alors aux arbres un bon arrosement, et on couvrira la plate-bande de fumier bien pourri ou de feuilles, ce qui maintiendra les racines des arbres humides, et empêchera le terrain de s'éclater. On arrosera les arbres une fois la semaine pendant la saison sèche, et on aspergera les branches et les feuilles chaque jour dans l'après-midi avec une pompe, en pressant avec l'index sur l'ouverture du tuyau, dans le but d'étendre l'eau et de la faire tomber comme une fine pluie. Par ce moyen, on entretiendra ces arbres

propres et à l'abri de tout insecte ; mais on aura soin de ne jamais les asperger pendant que le soleil est dessus, ni trop tard dans le soir, car, dans le premier cas, les feuilles seront brûlées, et dans le second on peut occasionner quelque maladie aux arbres délicats.

Une autre précaution nécessaire quand on veut avoir du beau fruit et ménager ses arbres, est d'éclaircir le fruit lorsqu'il est trop épais ; on doit faire cette opération lorsqu'il commence à grossir ; on la proportionnera à la force et à la vigueur de l'arbre, et on la dirigera de manière que les fruits restent placés aussi régulièrement que possible. Il faut aussi avoir soin de ne pas dégarnir trop tôt les arbres des feuilles qui couvrent les fruits ; il faut attendre que ceux-ci ayent atteint leur entière grosseur, et alors on le fera graduellement pour se procurer ainsi une succession de fruit, et ne pas le voir mûrir tout à la fois.

Après la chûte des feuilles, il convient de détacher les jeunes pousses des espaliers et contr'espaliers, et de n'en laisser que quelques-unes attachées, pour empêcher le vent de briser l'arbre ; par ce moyen il se trouve plus exposé au soleil et à l'air, ce qui aoûte et fortifie l'arbre beaucoup plus promptement que s'il restoit attaché ; et on le laissera ainsi jusqu'à la taille du printems.

Les clous qui tiennent les loques, et que l'on aura ramassés en automne quand on a détaché

les branches, doivent être redressés et aiguisés pour être prêts à resservir de nouveau ; et les morceaux de drap ou loquettes, dont on s'est servi en été, doivent être plongés dans une eau de savon bouillante, où on les y laissera pendant trois ou quatre jours, ce qui tuera les œufs des perce-oreilles et des autres insectes qui peuvent s'y trouver.

Il conviendra aussi d'arroser annuellement les arbres dans le mois de février ou de mars, avec un mélange de bouse de vache, d'urine et d'eau de savon, qui détruira les œufs des insectes, empêchera la mousse et les lichens de croître sur le tronc et les branches, servira à maintenir l'écorce belle et saine, et aura le même effet sur elle qu'il a quand on l'étend sur le gazon. Si on répète ce lavage en automne après la chûte des feuilles, on détruira les œufs d'une grande quantité d'insectes qui éclosent en automne et en hiver. Ce lavage sera d'une grande utilité pour toute espèce d'arbres fruitiers ou forestiers.

Il ne sera pas hors de propos de donner ici quelques instructions pour couvrir les arbres fruitiers, et préserver ces arbres en fleurs de la gelée et des vents vifs.

Ils doivent, dans les tems froids, être couverts avant que les fleurs commencent à s'épanouir, car souvent on voit tomber les fleurs avant qu'elles soient ouvertes. La meilleure couverture est faite avec de l'étamine, étoffe avec

laquelle on fait les pavillons des vaisseaux, ou des vieux filets de poisson qui doivent être mis en trois doubles; et si, avant de les mettre, on attache parmi les branches de l'arbre quelques branches de fougère sèche, elles serviront beaucoup à briser la force des grands vents. C'est un usage ordinaire que de couvrir les arbres fruitiers pendant la nuit avec des paillassons que l'on ôte pendant le jour; mais alors ces arbres sont exposés aux vents vifs, et cette méthode est souvent plus nuisible qu'avantageuse. D'autres les couvrent avec des branches de sapin ou d'if; mais ces plantes sont trop fourrées (7), elles occasionnent la nielle, font friser les feuilles de quelques arbres, et font que les pousses sortent très-foibles; au lieu que les filets laissent une libre circulation à l'air, et en même tems brisent la force du vent. Quand il pleut ou neige dans le commencement de la nuit, et qu'il gêle ensuite près du matin, on trouve les gouttes suspendues en glaçons aux mailles du filet, tandis que l'arbre est presque sec.

Quand les pousses deviennent assez longues, et que les feuilles s'étendent assez pour couvrir le fruit, il devient nécessaire d'écarter le filet de l'arbre, en plaçant des bâtons fourchus de six pouces à un pied de longueur (15 à 30 centimètres), entre lui et la muraille; on empêchera ainsi les jets de pousser au travers du filet. La partie fourchue du bâton doit s'appuyer contre les mailles du filet.

Quand la saison d'ôter les filets est arrivée ; c'est-à-dire, quand les froids ont cessé, ou que les arbres sont assez garnis pour protéger le fruit ; choisissez alors pour ôter vos filets un tems couvert ou qui ait apparence de pluie, car si vous les ôtez par un tems clair, les feuilles seront sujettes à être endommagées par le soleil.

Quelquefois, quand on garnit un mur de nouveaux arbres, on met par économie entre ces arbres qui sont destinés à rester, d'autres qui doivent garnir les intervalles entre les premiers, jusqu'à ce que ceux-ci viennent à se joindre ; ensuite on les ôte et on les transplante ailleurs : dans ce cas, si on se propose de les mettre en plein vent, il faut les préparer de la manière suivante. L'année avant de les transplanter, on coupera les branches latérales à différentes longueurs, depuis un pied jusqu'à trois (3 à 9 décimètres), suivant la grosseur de l'arbre, et on le laissera croître grossièrement tout l'été, sans attacher ni couper les pousses latérales, ni celles qui croissent en avant ou en arrière. Quelquefois, pendant l'hiver, on peut ouvrir le terrain autour des racines, et en couper quelques-unes des plus grosses, ce qui les obligera à pousser de belles et jeunes fibres ; on les recouvrira ensuite de terre. Dans l'automne suivant ou pendant l'hiver (le plutôt est le mieux), on les transplantera en plein vent (*). Mais si

(*) Quand on transplante des arbres, et sur-tout de gros arbres, je regarde comme très-important de les placer dans la même position

on se propose de les mettre de nouveau contre une muraille, on ne coupera point les pousses latérales, mais seulement les racines; par cette méthode, l'arbre rapportera du fruit la première année après qu'il aura été transplanté, et on épargnera ainsi beaucoup de tems et de dépense : mais il faut toujours avoir soin de bien labourer et préparer le terrain où on doit les transplanter.

Moyen de prévenir le chancre dans les arbres, et de les en guérir une fois qu'ils en sont attaqués.

Fréquemment, quand on a coupé négligemment de grosses branches à des arbres, ou qu'ils ont reçu quelques blessures ou meurtrissures, si on néglige ces plaies, l'arbre est bientôt infecté de chancre, et si on ne l'arrête pas, il en sera avec le tems totalement attaqué.

Le meilleur moyen de prévenir cet inconvénient est, toutes les fois que l'on coupe quelque partie d'un arbre ou qu'il a reçu quelque blessure, d'y appliquer la composition suivante :

Prenez un boisseau de bouse de vache, un demi-boisseau de plâtras de vieux bâtimens (celui des plafonds des chambres est le meilleur), un demi-boisseau de cendres de bois, et la sei-

(c'est-à-dire, que les mêmes parties de l'arbre regardent les mêmes parties du compas) qu'auparavant. Si on fait attention quand on coupe un arbre, on verra que les trois quarts de sa croissance sont du côté du nord.

zième partie d'un boisseau de sable de rivière ou autre : on doit tamiser ces trois derniers objets avant de les mélanger : on travaille ensuite bien le tout avec une spatule de bois, jusqu'à ce qu'il soit parfaitement uni. On peut employer cette composition dans la consistance de mortier et sous la forme d'emplâtre ; mais il est plus avantageux d'en faire usage sous une forme plus liquide, parce qu'elle adhère plus fortement à l'arbre, et malgré cela permet plus aisément à l'écorce de croître : on la délaye donc avec de l'urine et de l'eau de savon, jusqu'à ce qu'elle soit de la consistance d'une peinture un peu épaisse. On a soin de rendre la coupure ou blessure bien unie avec quelque instrument tranchant, on arrondit les bords de l'écorce, on les rend aussi minces que possible, et on applique dessus la composition avec un pinceau de peintre : on prend alors une certaine quantité de poudre sèche, composée de cendres de bois mêlées avec une sixième partie de cendres d'os brûlés, on la met dans une boîte qui ait des trous à son sommet, et on secoue cette poudre sur la surface de la composition, jusqu'à ce que le tout en soit couvert ; on la laisse ainsi pendant une demi-heure, pour qu'elle absorbe l'humidité ; on remet ensuite davantage de poudre ; on la bat légèrement avec la main, et on répète l'application de la poudre, jusqu'à ce que tout l'emplâtre devienne une surface sèche et unie.

Toutes les fois que l'on étêtera un arbre un peu considérable près du terrain, après que l'on aura rendu sa surface parfaitement unie, et qu'on l'aura recouverte de la composition, on la saupoudrera avec de la même poudre que la précédente, à laquelle on aura mêlé une quantité égale de poudre d'albâtre, afin de la rendre plus propre à résister au suintement des arbres et aux grosses pluies.

Si on garde quelque partie de la composition pour quelqu'autre moment, il faudra la conserver dans un vase, et verser de l'urine par-dessus, de manière à couvrir sa surface ; autrement l'atmosphère diminueroit considérablement son efficacité.

Quand on ne peut pas se procurer aisément des plâtras de vieux bâtimens, on prend de la craie pilée, ou de la chaux commune qui ait été éteinte au moins depuis un mois.

Comme l'accroissement du bois affectera graduellement la composition, en élevant ses bords près de l'écorce, on aura soin, dans ce cas, de frotter dessus avec le doigt (ce qui se fait mieux quand elle est humectée par la pluie), pour que l'emplâtre se conserve entier, et empêche l'air et l'humidité d'entrer dans la blessure.

On devra, en général, avoir soin pour prévenir le chancre, d'appliquer de cette composition partout où on s'est servi du couteau.

Cette composition est aussi un remède très-efficace pour rétablir de vieux arbres, de quel-

qu'espèce qu'ils soient, fruitiers ou forestiers, rongés par le chancre, et auxquels même il ne reste qu'une très-petite quantité de bois et d'écorce. Pour cela, on coupe avec soin avec un espèce de couteau paroir (*draw knife*), (*fig.* 1 et 2, *Planche XIII*), ou autre instrument convenable, toute l'écorce et le bois malade : lorsqu'on apercevra que l'écorce blanche intérieure, appelée *liber*, en est aussi attaquée, ce que l'on connoîtra par des taches brunes ou noires, comme des points faits avec une plume, il faudra la couper aussi, jusqu'à ce qu'il ne reste plus aucune trace de chancre ; car si on en laissoit quelque partie, il auroit bientôt attaqué le nouveau bois et la nouvelle écorce. De même pour les troncs creux, il faut enlever toutes les parties pourries, gâtées ou mortes, jusqu'à ce qu'on parvienne au bois dur ; on unira bien la surface, et on couvrira ensuite, comme nous l'avons dit, avec la composition toutes les parties où l'on a coupé le chancre ou émondé des branches.

Si l'arbre est très-gâté, il ne faudra pas couper tout le bois mort en une fois, car on affoibliroit trop l'arbre ; et s'il est en plein vent il courroit risque d'être renversé. Aussi sera-t-il nécessaire de laisser d'abord une partie du bois mort pour renforcer l'arbre, et de le couper par degrés, à mesure que le nouveau bois se reformera ; mais il faut avoir soin d'ôter le vieux bois mort à mesure que le nouveau s'avance, et de maintenir

maintenir un espace entre deux pour que ce dernier ait de la place pour s'étendre, et par-là remplir la cavité, ce qui se fera avec le tems, de manière à former un nouvel arbre. Quand les blessures sont trop grandes pour être guéries en une année, il conviendra de renouveller annuellement la composition, dont l'application redonne de la vigueur aux arbres, et semble avoir sur eux le même effet qu'une couche de fumier a sur le terrain. Si ces opérations ont été bien conduites, les arbres se rétabliront, de manière qu'il restera à peine une légère marque de la blessure.

Quand le tronc des arbres est très-malade, il est absolument nécessaire d'ouvrir le terrain, d'examiner les racines, et d'enlever toutes les parties gâtées. Quand on aura coupé toutes ces parties au-dessous du terrain, et que l'on aura nettoyé le creux du tronc, on fera une masse avec la composition mêlée avec de la glaise, de celle dont on se sert ordinairement pour greffer; on en remplira alors la partie creusée, à environ deux pouces de la surface du terrain, en la pressant autant que possible avec le pied ou la main, pour empêcher l'humidité de pénétrer aux racines, et on donnera une pente à la surface de cette composition depuis l'arbre jusqu'au bord extérieur, pour éconduire l'humidité, ce qui empêchera les parties fraîches des racines de se corrompre : on couvrira ensuite les racines avec du terreau, jusqu'au niveau de la plate-bande.

Quand on a soigné toutes les vieilles blessures, là où on a coupé de gros membres, il faudra examiner la vieille écorce voisine et, si on la trouve à l'extérieur ridée et éclatée, on l'enlevera; car quand elle est dans cet état, elle est toujours fort attaquée par le chancre. On doit le faire avec le couteau paroir, ou quelqu'autre instrument tranchant; on appliquera ensuite la composition, et en dessous viendra une bonne écorce unie. Dans l'hiver ou le printems suivant, on verra tout l'emplâtre, ainsi que les vieilles parties de l'écorce que l'on a laissées dans les parties creusées de l'arbre, là où les vieilles branches ont été coupées, s'enlever et montrer en dessous une écorce unie. On raclera alors avec un couteau de bois ou d'os la vieille écorce qui est restée dans les creux, là où le couteau paroir n'a pu parvenir sans couper trop avant. Quand cela est fait, on mêle ensemble un peu de bouse de vache avec de l'eau de savon et de l'urine, on fait ce mélange très-clair, et on en met un enduit sur toute l'écorce que l'on a raclée; la bouse de vache y adhérera et guérira les parties où l'on a été obligé d'attaquer l'écorce intérieure. On laissera cet enduit jusqu'à ce que la nouvelle écorce soit venue, alors elle s'en débarrassera elle-même pendant l'été ou le printems suivant, et elle laissera voir une peau nouvelle à la place de la vieille et chancreuse que l'on a ôtée. Le printems suivant, s'il reste encore un peu de la vieille écorce, on

pourra répéter la même opération ; ce qui obligera l'arbre de se dépouiller de sa vieille écorce, comme le corps humain se dépouille de la croûte d'une blessure.

Quand les arbres sont troués, il est nécessaire d'examiner avec soin, si quelque ver n'a point pénétré dans le bois ; s'il y en a, il faut avoir soin de les détruire et de couper autant que possible la partie trouée, avant d'y appliquer la composition.

En suivant ces instructions, vous pourrez maintenir vos arbres dans un état florissant de santé, et en général les empêcher de prendre une écorce resserrée. Si quelqu'un d'eux, nonobstant cela, la prenoit, vous le scarifierez avec un couteau tranchant et en appuyant sa pointe droite contre le milieu de l'arbre, depuis le haut jusqu'en bas, en ayant soin de n'enfoncer le couteau que dans l'écorce extérieure ; ensuite, avec une brosse ou avec votre doigt, frottez dedans un peu de composition, pour empêcher l'incision d'être attaquée par le chancre. Cette opération obligera l'arbre d'étendre son écorce et de devenir très-florissant.

L'écorce rude ou chancreuse, qui se trouve sur le côté des arbres contre le mur, doit être raclée et enlevée avec un instrument fait dans la forme d'une faucille. (*Voy. fig. 2, planche XIII.*)

On voit quelquefois des murs dont tous les arbres sont infectés de chancre ; dans ce cas, il sera plus prudent de ne couper les arbres qu'al-

ternativement, et de laisser les autres pour fournir du fruit, jusqu'à ce que ceux qui ont été coupés commencent à rapporter; ce qui aura lieu dans la seconde ou troisième année.

Quand les arbres seront dans un très-mauvais état, on les coupera d'une manière partielle; on ôtera d'abord les branches les plus mauvaises, particulièrement celles du milieu, et toujours aussi près que possible de la greffe; ou bien l'on pourra couper les branches alternativement, et laisser les autres pour rapporter; de cette manière, cet arbre pourra fournir du fruit pendant que les autres branches se renouvelleront. On doit se ressouvenir, toutefois, que toute l'écorce attaquée doit être coupée sans perte de tems, autrement le bois nouveau en seroit affecté.

Application de la composition aux arbres forestiers.

L'opinion reçue, et l'usage commun de la plupart des agriculteurs, est de tailler ou d'étêter leurs arbres, depuis le mois d'octobre, tems où les sucs ont été épuisés par les feuillages d'été, les fruits d'automne et la nourriture générale du corps de l'arbre, jusqu'au mois de mars, quand la séve et les sucs rétablis par la nature pendant les mois d'hiver, commencent à remonter et reprendre leurs fonctions annuelles, pour les habiller de nouveaux feuillages, de fleurs et de fruits. La raison de cette

pratique est que la séve étant tombée à cette saison de l'année, on considère celle-ci comme la plus propre pour émonder toute partie superflue, et on a jugé les efforts de la nature, pour guérir les blessures que l'on y fait ainsi nécessairement (avant le retour de la séve dans le printems suivant), plus convenables pour la sûreté et la santé de l'arbre. On a redouté le danger de faire cette opération quand les sucs sont fort en mouvement, comme dans les mois de mai, juin et juillet, de peur qu'elle n'occasionnât une perte de sucs nutritifs, qui se déchargeroient au travers les blessures, et causeroient dans l'arbre un grand appauvrissement, s'ils ne causoient pas sa ruine entière.

La taille des arbres fruitiers et l'émondage des grosses branches des arbres forestiers, pendant la saison de l'hiver, a été aussi fréquemment suivie de grands inconvéniens et d'obstacles à leur santé et à leur végétation; car les blessures sont exposées à toutes les rigueurs et inclémences de la saison, et contractent par-là ces maladies qui contiennent les principes de dépérissement et de chancre, qui, en peu de tems, pénètrent jusqu'au cœur des arbres, et les rendent inutiles pour ces buts précieux auxquels la nature, par leur forme et leur texture, paroît les avoir destinés.

On peut aussi observer, dans les places où les branches ont été coupées du corps de l'arbre, même à la distance de deux pieds (6 décimètres),

ou davantage, du tronc dans le but d'empêcher le bois d'être attaqué, que cette méthode n'est pas suffisante pour sauver les arbres de ce malheur, car le chicot restant de cette branche ainsi coupée, se séchant bientôt après, devient un conduit tout préparé pour conduire l'humidité pernicieuse et la maladie à cette partie de l'arbre à laquelle il est joint, et ainsi à tout l'arbre au bout de quelque tems.

L'usage de quelques autres personnes qui émondent leurs arbres près du tronc, et rendent cette partie unie et égale, est moins sujette à objections que la première. L'effort de la nature pour guérir les blessures que l'on a faites, se montre parce qu'elle les environne d'une espèce de bourrelet ou de lèvre ; mais ce bourrelet, en augmentant de grosseur, et en s'étendant par la circulation annuelle des sucs, forme un trou ou une cavité dans le centre, où la pluie et la neige peuvent facilement se loger, et pénétrer de là entre l'écorce et le bois, et même dans ce dernier qui s'est éclaté, soit par les froids vifs, soit par la chaleur du soleil, et y excite la fermentation des sucs naturels ; ce qui est une source certaine de maladie et de dépérissement.

Des jeunes arbres sains et vigoureux, qui auront été injuriés, parce qu'on leur aura coupé inconsidérément l'écorce, ou par quelqu'autre cause pareille, quelquefois se rétablissent d'eux-mêmes et paroissent à leur extérieur être revenus

à leur état de santé originaire ; mais quand on les coupe en ais ou en planches, on découvre des défauts et des taches intérieures, qui paroissent avoir été occasionnés par les injures précédentes que l'arbre a reçues : la texture du bois est désunie dans la partie où il a reçu la blessure, quoique par sa nature jeune et vigoureuse l'écorce se soit réunie, et que la guérison extérieure se soit évidemment achevée.

Aucun remède n'est plus efficace pour prévenir ces maux, et rétablir le bois qui montre déjà des symptômes de dépérissement, que l'usage de la composition que nous avons décrite : cette composition, appliquée d'une manière convenable à la partie blessée ou gâtée, préviendra infailliblement le saignement de l'arbre, ou le suintement des sucs au travers les blessures accidentelles ou les coupures faites aux branches dans le milieu de l'été, quand elles sont dans leur plus grande vigueur et dans le moment de la circulation la plus rapide de la végétation. Par ce moyen, on prévient toute perte nuisible des sucs, et ils sont duement confinés à leurs fonctions naturelles, qui sont de donner la nourriture, l'accroissement et la fertilité à leurs corps respectifs.

En appliquant ce remède, les arbres de toute espèce, soit dans les jardins ou vergers, soit dans les parcs ou forêts, peuvent avec une plus grande sûreté et un plus grand avantage être taillés ou émondés dans le printems, ou plutôt

en été qu'en hiver ; car la composition, en empêchant les sucs de sortir par la blessure, cause une végétation plus active, et aide plus puissamment la nature à guérir la blessure dans le tems où la séve est en pleine vigueur, que quand elle est sur son déclin, comme en automne et en hiver.

Il est aussi nécessaire de remarquer que les arbres fruitiers et forestiers (particulièrement ceux qui croissent à l'ombre) sont très-sujets à être attaqués par des maladies provenant de la croissance de lichens, et de différentes espèces de mousses, etc. qui adhèrent à l'écorce extérieure de l'arbre, et acquièrent fréquemment une épaisseur considérable, et qui non-seulement empêchent le flux naturel des sucs, mais aussi causent une stagnation dans la circulation et occasionnent le chancre, qui, après avoir détruit l'écorce extérieure, pénètre par degrés plus bas dans le bois. Quand on observe cette circonstance, il faut avoir soin d'enlever entièrement toute l'écorce de l'arbre, ou de la racler si cela est suffisant. Quand le corps de l'arbre est ainsi nettoyé de toute infection, on doit appliquer la composition dans un état liquide, sur les parties ainsi nettoyées, pour fermer les pores du bois ; alors l'arbre acquerra bientôt une écorce fraîche, avec une grande amélioration dans sa santé et sa végétation. Un grand nombre d'expériences variées ont confirmé ces faits : nous allons en rapporter quelques-unes.

Les premiers essais furent faits sur d'anciens et de très-gros ormeaux, dont quelques-uns étoient dans l'état du plus grand dépérissement, car ils avoient leur partie supérieure brisée par les grands vents, et leurs troncs si creux et si gâtés, qu'il ne restoit qu'une petite portion de l'écorce vivante et saine. On enleva d'abord à ces arbres seulement une partie de la matière pourrie du tronc, et ensuite on appliqua l'emplâtre à la place où on avoit fait l'opération. En peu de tems les efforts de la nature se distinguèrent clairement par la formation du nouveau bois qui s'unissoit avec le vieux, et s'enfloit jusqu'à devenir un ferme support à cette partie de l'arbre. On coupa alors davantage du bois pourri de l'intérieur, et cela toujours à proportion de l'acquisition du nouveau bois; tellement que du sommet de ces troncs dépéris et dépouillés des tiges, ont poussé actuellement de plus de trente pieds (9 mètres) de haut, dans le cours de six ou sept ans, depuis la première application de la composition.

D'autres ormeaux qui avoient souffert par des meurtrissures ou d'autres causes pareilles, et où la maladie et le dépérissement étoient déjà évidens, ont été si complètement guéris, que l'extérieur de la blessure se distingue à peine sur l'écorce, et que le bois est aussi parfaitement uni avec le vieux, que s'il eût été originairement formé avec l'arbre.

Cette composition a eu le même succès sur des chênes qui avoient reçu des dommages considérables par différens accidens, comme des coups, des meurtrissures, de profondes coupures, l'enlèvement de l'écorce par les bouts des rouleaux (8) ou les roues des charettes, et la mutilation des branches. L'acidité et la qualité corrosive des sucs du chêne, quand ils sont obstrués dans leur circulation par quelqu'une des causes que nous venons de mentionner, et qu'ils fermentent avec l'humidité qu'ils ont attirée de l'atmosphère par les blessures, lui occasionnent une maladie, et causent son dépérissement; car, malgré la forte texture du chêne, quand une fois les principes de dépérissement commencent à opérer, les sucs acrimonieux entretiennent la maladie et accélèrent ses progrès, autant peut-être que dans les arbres d'une qualité et texture plus tendre.

Ces expériences ont été répétées sur des frênes, des tilleuls, des châtaigniers et des sycomores, aussi bien que sur plusieurs des espèces résineuses, comme le cèdre du Liban et d'autres du genre des pins. Dans tous, le succès a surpassé ce que l'on pouvoit espérer.

Un tilleul d'environ dix-huit pouces (45 centimètres) de diamètre, dont le tronc étoit gâté et creusé, et auquel après avoir coupé tout le bois gâté, on avoit appliqué la composition il y a environ six ans; fut étêté l'année passée, dans le but d'examiner les progrès qu'il avoit

fait dans son intérieur; on le trouva entièrement plein de nouveau bois sain, qui étoit complètement incorporé avec le peu de vieux bois qui restoit avant l'opération. Des morceaux de cet arbre ont été conservés, pour les montrer à ceux qui voudroient se convaincre du fait.

Un vieux orme, dont l'intérieur étoit totalement gâté, et auquel en différentes fois on avoit enlevé deux grands chariots de bois mort, a poussé des jets de plus de vingt pieds de haut, dans le cours de six ans. Un autre étêté à environ vingt pieds (6 mètres) du terrain, a produit une pousse de quarante-six pieds (14 mètres) de haut, et de cinq pieds neuf pouces (17 décimètres) de circonférence. Un tilleul étêté près du terrain a maintenant une pousse de vingt pieds (6 mètres) de haut, qui couvre entièrement le tronc, et qui forme un bel arbre de vingt et un pouces (52 centimètres) de circonférence, etc.

Un maronnier d'Inde a produit de son tronc creux quatre belles pousses, dont on a coupé une, les trois autres sont parvenues à plus de trente pieds (9 mètres) de hauteur, et une d'elles a vingt-six pouces (65 centimètres) de circonférence. On a coupé deux de ces trois pousses, et on n'en a laissé qu'une pour former le corps de l'arbre. Un tilleul, dont la partie creuse avoit onze pieds (33 décim.) de hauteur, est aussi rempli. Dans un grand orme, une partie gâtée de quatre pieds (12 décim.) de hauteur,

et vingt-huit pouces (70 centimètres) de largeur, se remplit maintenant rapidement de bois sain; environ deux pieds et demi (76 centimètres) de longueur sur le côté, que l'on avoit abandonnés pour quelque tems à la nature, ont toujours continué à dépérir, jusqu'à ce qu'on ait appliqué la composition; il se forme maintenant un nouveau bois et une nouvelle écorce, etc. etc. On a représenté dans la *planche XII* un chêne qui a été étêté il y a environ six ans.

On ne sauroit trop recommander l'usage de la composition quand on abat des arbres forestiers; on pourra les couper près du terrain, avec une scie ou une hache; on préservera en même tems avec soin le tronc et les racines de toute nouvelle injure; on rendra la surface bien unie, et on la couvrira entièrement de la composition, en suivant les directions que nous avons données, et en ayant soin d'ajouter, comme nous l'avons déjà dit, une quantité égale d'albâtre à la poudre que l'on met par-dessus la composition, afin de rendre la surface plus dure et par conséquent plus capable de résister aux mauvais effets du suintement des arbres, de la pluie, de la gelée et de la neige.

En conséquence de ce procédé, la vigueur des racines opérera si puissamment dans le cours de l'été suivant, qu'une quantité considérable de boutons ou de branches sortiront autour du tronc; et si on leur donne un soin convenable, on pourra les élever pour plusieurs buts utiles,

soit droites, soit courbées pour des courbes de vaisseaux ou autres usages; et on ne conservera que quelques-unes de ces pousses qui sont destinées à quelqu'usage particulier : on épargnera par-là la moitié du tems qu'il faudroit si on plantoit un jeune arbre dans un sol égal à celui où est le vieux tronc. Ces pousses peuvent être très-utiles pour différens objets d'agriculture et pour faire du charbon; mais il faut avoir grand soin d'en régler le nombre suivant la grosseur et la vigueur du tronc. Il conviendra d'en laisser d'abord davantage que celles que l'on se propose de conserver finalement, dans le but de contenir la séve, car si on n'en laissoit pas un assez grand nombre, elles seroient sujettes à s'éclater par l'affluence surabondante des sucs du pied : pour prévenir cet inconvénient, il faudra les enlever par degré, en appliquant toujours la composition là où elles ont été coupées, et on laissera la plus belle tige pour former le nouvel arbre, et celle-ci, avec le tems, couvrira le vieux tronc, et ne laissera qu'une foible marque à la jonction de la partie nouvelle et ancienne de l'arbre.

Au moyen de cette composition, on pourra encore étêter les orangers, quand ils en auront besoin; mais il ne faut pas les étêter au bas de la tige; on laissera deux ou trois pouces de branches, quelquefois plus, quelquefois moins; on se ressouviendra toujours de les couper près d'une bifurcation, et de manière à leur former

une belle tête, et on appliquera immédiatement la composition. Il sera cependant nécessaire de laisser quelques jeunes jets pour contenir la séve ; et si les arbres sont infestés d'insectes, il faudra les bien laver, comme nous le dirons ci-après.

Il y a environ douze ans que les orangers de l'orangerie des jardins de Kensington furent tellement infectés d'une espèce de galle-insecte, que l'on fut obligé de les étêter ; on appliqua la composition immédiatement après ; ces arbres viennent d'une manière étonnante, et en trois ans, sans aucune chaleur de poële, les têtes sont venues aussi grandes qu'elles étoient avant d'avoir été coupées ; et ils continuent à être dans un état florissant et très-productif.

Il est inutile de s'étendre davantage sur l'utilité dont peut être l'emploi de cette composition pour le bien public ou particulier, depuis les forêts qui fournissent la marine, jusqu'aux simples terrains d'agrément.

CHAPITRE II.

DE L'ABRICOTIER. (*)

DESCRIPTION des diverses variétés d'abricotiers. — Comment on doit les planter et les gouverner, etc.

L'ABRICOTIER, dit-on, est venu originairement d'Arménie, d'où il a pris le nom *Armeniaca.*

Linné, d'après son système sexuel, le met dans sa douzième classe, *Icosandrie Monogynie* (**), et il comprend sous le genre *prunus*, l'abricotier, le cerisier, et le cerisier des oiseaux (9), et en fait seulement des espèces du même genre.

Quoique les arbres ci-dessus soient placés dans le même genre, cependant le cerisier et le prunier ne prendront jamais l'un sur l'autre, ni l'abricotier sur le cerisier (10); mais l'abricotier prendra sur toute espèce de pruniers, excepté l'abricotier de Bruxelles.

(*) J'énumérerai, sous leurs Chapitres respectifs, les diverses variétés de fruits cultivés en Angleterre, avec le tems de leur maturité, aussi exactement que possible; mais il faut remarquer que la différence des saisons, celle du sol et de la situation occasionne quelquefois un mois de différence dans la maturité d'un fruit.

(**) La plupart des fruits mangeables sont rangés dans cette classe, et il est remarquable qu'on n'y trouve aucun fruit malsain.

Noms et qualités de divers abricots cultivés communément en Angleterre, avec le tems de leur maturité.

1. L'*abricot mâle* (11) est petit et arrondi; il est le plus précoce des abricots, puisqu'il mûrit environ dans les derniers jours de juillet : il est fort estimé à cause de son goût acide. Quand il est entièrement mûr, il est d'une couleur rouge du côté tourné vers le soleil, et d'un jaune verdâtre du côté opposé.

2. L'*abricot d'Orange* est assez gros, mais un peu sec et insipide, plus propre pour la pâtisserie que pour la table; il est d'un jaune foncé quand il est mûr, ce qui arrive dans les derniers jours d'août. On le regarde comme le meilleur pour être gardé.

3. L'*abricot d'Alger* a la forme d'un ovale applati; il est d'une couleur de paille, plein de jus et très-parfumé. Il mûrit vers le milieu d'août.

4. L'*abricot Romain* est plus gros que le précédent, plus rond, d'un jaune foncé et pas aussi plein de jus. Il mûrit vers le milieu ou la fin d'août.

5. L'*abricot de Turquie* est plus gros, et d'une couleur plus foncée que le Romain; sa forme est plus globuleuse, et sa chair plus ferme et plus sèche : il mûrit environ dans les derniers jours d'août.

6. L'*abricot*

6. L'*abricot de Bréda* (apporté de ce pays en Angleterre) est originaire d'Afrique ; il est gros, rond et d'un jaune foncé ; sa chair est tendre et pleine de jus : c'est un fruit excellent, sur-tout s'il mûrit sur un arbre en plein vent. Sa maturité a lieu vers la fin d'août.

7. L'*abricot de Bruxelles* est très-estimé, à raison de ce qu'il réussit très-bien en plein vent ou en grand nain ; il est d'une moyenne grosseur, rouge du côté du soleil, avec plusieurs taches noires, et d'un jaune verdâtre de l'autre côté : il a beaucoup de goût, il n'est point sujet à devenir farineux et pâteux, et plusieurs personnes le préfèrent à celui de Bréda ; mais quand ce dernier est planté en plein vent, son fruit a plus de jus et une saveur plus riche. L'abricot de Bruxelles mûrit en août, quand il est contre un mur, mais pas avant les derniers jours de septembre, s'il est en plein vent.

8. Le *Moor-Park*, appelé aussi le *Bréda d'Anson*, *de Temple* et de *Dundmore*, est un beau fruit qui mûrit vers les derniers jours d'août.

9. L'*abricot-pêche*. est le plus beau et le plus grand de tous les abricots, et on croit généralement que c'est le même que le *Moor-Park* ; mais si on les regarde avec attention, on verra qu'ils diffèrent par leurs feuilles. L'abricot-pêche mûrit en août.

10. L'*abricot noir* a été dernièrement apporté de France par Sir Joseph Banks ; il est fort estimé en Angleterre.

Pour la commodité de ceux qui ont de petits jardins, et qui cependant souhaitent avoir une succession de fruits, je donnerai une note des variétés les plus propres pour ce but, et l'on en pourra planter un ou plusieurs pieds, suivant la grandeur du jardin ou le besoin que l'on en aura.

Choix d'abricotiers pour un petit jardin.

L'abricot mâle, le Romain, l'abricot d'Orange, le Bréda et le Moor-Park.

Comment on doit planter, tailler, etc. les abricotiers.

Quand on plante des abricotiers, on doit le faire en automne, et si on peut s'en procurer de ceux qui ont été étêtés (pour me servir de l'expression des pépiniéristes), de l'âge de deux ou trois ans, cet arbre rapportera et garnira la muraille beaucoup plutôt que ceux qui n'auront pas été traités de cette manière. On choisira, comme nous l'avons dit dans le premier Chapitre, un arbre qui ait une seule tige droite et propre. Plusieurs personnes sont dans l'usage de les choisir avec les plus petites tiges, mais alors ces arbres produisent toujours des bourgeons plus foibles que les autres.

Quand on a planté des abricotiers, on ne doit pas les étêter jusqu'au mois d'avril ou de mai, quand ils commencent à pousser de nouveaux

jets. Les arbres forts doivent être coupés à un pied du terrain, et quand ils sont foibles, à environ la moitié de cette longueur. Dans les saisons retardées, ils ne doivent pas être étêtés aussitôt que dans les autres, et jamais avant que les boutons ayent suffisamment poussé; et on suivra pour les tailler et les élever les directions que nous avons données.

C'étoit une coutume générale d'élever les espaliers dans la forme d'un éventail; dans ce cas la séve s'élève trop librement jusqu'au sommet, et laisse toute la partie inférieure presque dégarnie, de manière qu'à peine un quart de la muraille est couvert de branches à fruit. Dans ce cas, il sera nécessaire d'étêter tout l'arbre, aussi près que le permettra la place où il aura poussé des bourgeons, et on se ressouviendra toujours de le couper à un œil ou à une bifurcation. S'il se trouve quelques jeunes pousses dans le bas de l'arbre, il conviendra de les laisser et de les conduire horizontalement, ce qui retiendra la séve et la rendra plus profitable.

Les vieux abricotiers, ainsi taillés et recouverts avec la composition liquide, poussent quelquefois des bourgeons forts et vigoureux, qu'il est nécessaire d'arrêter pour les obliger de pousser des jets de côté, et garnir bientôt la muraille de bon bois propre à rapporter du fruit; mais on ne doit jamais permettre qu'il y ait aucun des jets qui viennent en avant, excepté quelques petites pousses. C'est au commence-

ment de juin que l'on doit arrêter ces arbres, ce qui les obligera de produire l'année suivante du bon bois de rapport. Ces arbres doivent être taillés au mois de mars suivant, et on accourcira les pousses depuis quinze à six pouces, suivant leur force, en laissant toujours les jets les plus forts, les plus longs.

La méthode de tailler, en automne, est plus nuisible pour l'abricotier que pour tout autre arbre, car aucun n'est par-là plus sujet au chancre. La raison en est sensible, la grande acidité de ces arbres, l'exposition des coupures, et l'état dormant de la séve, les prédisposent à cette maladie; tandis que dans le printems, quand la séve commence à couler, les bords de la coupure croissent très-promptement. Si les branches sont petites, une écorce et un bois nouveau couvriront complétement, dans une saison, la blessure; mais si elle est grosse, il lui faudra un tems proportionné à sa grosseur: ce procédé est toutefois beaucoup accéléré par l'application de la composition, qui exclut l'air et l'humidité de l'air, et bouche les vaisseaux de l'arbre.

Il est nécessaire de couvrir les abricotiers au printems, et pour cela on suivra les directions que nous avons données dans le Chapitre précédent.

On peut, pour avoir des abricots printaniers, planter quelques-uns de ces arbres dans l'exposition du midi, suivant la grandeur du jardin et

le besoin que l'on peut en avoir dans le ménage; mais l'aspect du couchant est en général préférable pour le produit.

L'abricot de Bréda est l'abricot le meilleur, et dont la saveur est la plus riche pour un arbre en plein vent, quoiqu'on lui préfère fréquemment l'abricot de Bruxelles; mais je recommanderai de ne pas planter dans un jardin plus de trois arbres en plein vent, de chaque espèce, car il n'arrive pas une année sur dix qu'ils rapportent une récolte passable.

L'abricot de Bréda, celui de Bruxelles et le Moor-Park doivent toujours être plantés du côté de l'est ou de l'ouest.

CHAPITRE III.

DU PRUNIER.

Diverses variétés de pruniers cultivés en Angleterre. — Comment on doit les tailler et les élever. — Des pruniers en plein vent dans les vergers, et en nains dans les jardins. — Comment on doit traiter ces vieux arbres qui tombent en ruine.

On croit généralement que la prune vient originairement d'Asie, et que la prune de *Damas* a pris son nom de cette ville, qui se trouve en Syrie.

Le genre de cette plante est placé par Linné dans la douzième classe de son Système.

Noms et qualités des prunes qui sont communément cultivées en Angleterre, avec le tems de leur maturité.

1. La *jaune hâtive* (12), ou le *Primordian blanc*, est une petite prune de couleur jaune et farineuse : elle mûrit dans les derniers jours de juillet et au commencement d'août. Un arbre suffira dans un jardin.

2. La *prune de Damas* (13) *précoce*, ordinairement appelée *prune de Maroc*, est d'une

moyenne grosseur et a une bonne chair : elle mûrit environ au commencement d'août.

3. La *petite prune de Damas noire* (14) est un fruit riche, d'un bon rapport : elle mûrit environ dans les derniers jours d'août.

4. La *grosse prune de Damas* (15) *violette de Tours* est une belle et riche prune, de couleur bleuâtre : elle mûrit en août.

5. La *prune rouge d'Orléans* (16) est grande, abondante en jus : elle mûrit dans les derniers jours d'août.

6. La *Fotheringham* (17) est une prune excellente, d'un rouge foncé et abondante en jus : on trouve difficilement ici des prunes qui lui soient préférables.

7. La *prune de Perdrigon bleue* (18) est d'un très-bon goût, et mûrit en août.

8. La *prune de Perdrigon blanche* (19) est un assez bon fruit, et a un goût douceâtre mêlé d'aigreur : il mûrit dans le commencement de septembre.

9. La *prune Impériale rouge* (20), ou *Bonum magnum rouge* est d'un grand rapport ; on en fait principalement usage pour cuire : elle mûrit environ dans les derniers jours de septembre.

10. L'*Impériale bonum magnum blanche*, ou *prune à œuf* (21), *prune de Hollande blanche*, ou *prune du Mogol*, est un gros fruit dont on fait principalement usage, comme de

la rouge, pour cuire : elle est d'un grand rapport, et mûrit environ au commencement d'octobre.

11. La *Royale* (22) est une jolie prune aussi bonne que la *Gage-verte*, mais moins productive : elle est d'une couleur rouge, et mûrit dans les derniers jours de septembre.

12. La *petite Reine-Claude* (23) est un petit et riche fruit : elle mûrit en septembre.

13. La *grosse Reine-Claude* ou *du Dauphiné* (24), est une excellente prune, d'un vert-jaunâtre, et mûrit environ au commencement d'octobre.

14. La *prune Gage-verte* (*) a un goût exquis et se mange en confitures. Sa couleur et sa grosseur la distinguent assez de toutes les autres : elle mûrit en août et septembre.

15. La *prune drap-d'or* (25) est une bonne prune, et d'un excellent rapport : elle mûrit environ dans les derniers jours de septembre.

16. La *prune de Chester* (26) est riche, d'un grand rapport : elle mûrit environ dans les derniers jours de septembre.

17. La *prune-abricot* (27) est grosse et douce : elle mûrit dans le commencement d'octobre.

18. Le *Maître-Claude* (28) est une grosse prune ronde et blanchâtre ; son jus est très-vif, quoique doux : elle est placée parmi les meil-

(*) Il y a plusieurs variétés de cette prune, et toutes bonnes.

leures prunes blanches que nous ayons, et mûrit environ au commencement d'octobre.

19. Le *Mirobolan* (29), ou *prune-cerise*, est d'une moyenne grosseur, douce, et mûrit environ au commencement de septembre. Ce prunier est souvent planté comme ornement, parce qu'il fleurit de bonne heure.

20. La *Mirabelle* (30) est d'une couleur d'ambre et petite; elle est pleine de jus et excellente pour des confitures : elle produit bien, et mûrit environ au commencement de septembre.

21. La *prune-brignole* (31) est estimée comme la meilleure de toutes les prunes pour les confitures; sa chair est sèche, mais elle a un parfum riche : elle mûrit environ dans les derniers jours de septembre.

22. La *prune diaprée rouge* (32) est grosse et a beaucoup de parfum : elle mûrit environ au commencement de septembre.

23. La *prune Sainte-Catherine* (33) est une des meilleures et d'un très-grand usage pour les confiseurs. Elle est aussi très-bonne pour la table, car elle a un jus riche et doux; elle est d'un très-bon rapport et reste le plus long-tems de toutes sur l'arbre. J'en ai eu que j'ai cueillies pendant six semaines : elle mûrit environ dans les derniers jours de septembre.

24. L'*Impératrice* (34) a un parfum agréable, et mûrit environ au milieu d'octobre. C'est une

des prunes les plus tardives, et on ne doit pas la cueillir avant qu'elle commence à se rider; on pourra la manger alors comme confiture, et sera d'un grand secours pour la table dans les derniers jours d'octobre et au commencement de novembre.

25. La *prune Monsieur* (35) ou la *prune de Wentworth*, est une grosse prune qui ressemble au *Bonum magnum* : elle mûrit environ au commencement d'octobre, et est bonne pour conserver, mais trop âcre pour être mangée crue.

26. La *Wine-sour*, ou la *prune d'Yorkshire*, est une des meilleures pour conserver : elle mûrit en octobre.

Choix de prunes pour un petit jardin.

La jaune hâtive, la Damas précoce, la prune d'Orléans, la Royale, la Gage-verte, (ses différentes variétés), la prune drap-d'or, la Sainte-Catherine et l'Impératrice, la Bonum magnum pour cuire, et le Wine-sour pour conserver.

Comment on doit choisir, planter et tailler les pruniers.

Vous devez, dans le choix de vos pruniers, suivre les directions déjà données, et avoir grand soin, en les plantant, de les tenir un peu élevés et d'étendre les racines horizontalement, et s'il

y en a quelques-unes de pivotantes, on doit toujours les couper, comme aussi un peu le chevelu, parce qu'il est sujet à se moisir et se corrompre, et par-là à mettre en putréfaction le terrain autour des racines de l'arbre. Si les racines ne sont pas étendues près la surface du terrain, le soleil et l'air ne pourront pas y pénétrer, et le fruit ordinairement n'aura point un parfum aussi agréable.

La distance de chaque arbre, que l'on doit observer entre des pruniers que l'on plante contre une muraille, dépend de la hauteur de celle-ci; si le mur a dix pieds (3 mètres) de haut, ce qui est la hauteur commune, on peut planter ces arbres à huit verges (73 décimètres) de distance les uns des autres; mais si le mur a douze pieds (36 décimètres) de haut ou plus, sept verges (64 décimètres) suffiront. Pour ma part, je préfère les murs de dix à douze pieds (30 à 36 décimètres); ce qui sera suffisamment haut si on conduit les branches horizontalement; car par ce moyen les arbres donneront beaucoup plus de fruit, et ne pousseront pas autant de bois.

En élevant un jet droit sur les pruniers, selon les directions que nous avons données, on se procurera une jolie espèce de pousses pour les côtés. La principale tige devra être accourcie; on la laissera d'un ou deux pieds (3 à 6 décimètres) de long, suivant sa force; si elle est très-forte on peut l'arrêter deux fois en été,

comme nous le verrons à l'égard des poiriers, et dans le même tems; on répétera la même chose chaque année jusqu'à ce que la muraille soit garnie jusqu'au haut. Je recommanderai toujours, où cela sera possible, de destiner une muraille pour les pruniers, et une autre pour les cerisiers; car ils prospéreront toujours mieux entr'eux.

J'ai souvent transplanté de vieux pruniers qui avoient été étêtés, et qui avoient poussé de très-jolies racines. Je les ai divisés, et j'ai obtenu ainsi quatre ou cinq arbres d'un seul; je les ai coupés de manière à leur former une belle tête. Quelques-uns de ces arbres ont été transplantés en 1798, ils furent en pleine fleur en 1799, et rapportèrent quelques fruits, et cette année (1800) ils sont chargés d'une abondante récolte.

Quand on plante des pruniers en plein vent, dans un verger que l'on destine à rapporter de l'herbe, il faut les planter en lignes, à la distance de vingt verges (18 mètres) l'un de l'autre. Si c'est dans un jardin potager qu'on les plante en plein vent, je recommanderai toujours de les mettre en nains. Vous pouvez élever ces arbres de manière qu'ils aient une tige d'environ trois pieds (9 décimètres) de haut, à la distance de dix-sept verges (15 mètres). Si le jardin est garni d'allées qui se croisent, ou de sentiers d'environ trois pieds de large, donnez six pieds à vos plates-bandes, et plantez les arbres dans

leur milieu. Dans le jardin royal de Kensington, qui est très-long et étroit, et où les vents sont très-nuisibles, j'ai planté deux lignes de pommiers, entremêlés d'autres arbres fruitiers placés alternativement, chaque ligne sur un des côtés de l'allée du milieu (qui tient toute la longueur du jardin), à la distance de dix-sept verges (15 mètres) les uns des autres; j'ai fait aussi des allées en travers d'une verge (9 décimètres) de large, à la distance de soixante et dix verges (64 mètres), avec des plates-bandes de chaque côté de six pieds (18 décimètres), ayant deux lignes d'arbres dans chacune, à environ douze ou quatorze pieds (4 ou 5 mètres) de distance. Ces arbres nains sont très-utiles pour briser la force des gros vents, et sont en même tems d'une hauteur telle qu'un homme peut depuis le terrain en cueillir les fruits. Comme des pruniers peuvent être plantés de la même manière, et pour le même but que je viens de le dire, on pourra avoir des carreaux réservés pour les légumes, et ces arbres permettront une libre circulation à l'air; ce que l'on ne pourra jamais obtenir si on les plante en contr'espaliers. Des pruniers nains à plein vent peuvent être maintenus de la grandeur qui convient; ils offrent un plus joli coup-d'œil que les contr'espaliers, et produisent une plus grande quantité de fruits.

Manière de tailler et de restaurer les vieux pruniers qui dépérissent.

J'ai restauré des pruniers qui étoient en si mauvais état qu'il ne leur restoit que deux ou trois pouces d'écorce. Ils sont maintenant garnis de bon bois et de grandes têtes, qui en quatre années ont garni une muraille de seize pieds (48 décimètres) de haut, et sont en même tems chargées de beaux fruits; quelques-unes des tiges ont plusieurs pouces de circonférence, et rapportent des récoltes triples de celles produites par de jeunes arbres qui ont été plantés il y a trois fois plus de tems que ceux-ci ont été étêtés.

J'ai eu des pousses de pruniers qui avoient été étêtés, qui sont venues de sept pieds (2 mètres) de long, et aussi grosses qu'une badine, dans un été : on ne doit jamais permettre cela, mais on doit les pincer avec l'index et le pouce au commencement de juin, tout près d'un œil ou d'un bouton, à moins que le mur ne soit garni jusqu'au bas ; dans quel cas on ne doit jamais les couper tant que l'arbre continue à rapporter du beau fruit. Avant qu'il cesse de rapporter, vous devez toujours commencer par raccourcir alternativement toutes les pousses ; vous ne les laisserez que de six pouces à un pied (15 à 30 centimètres) de long, vous ne les attacherez que la seconde année, et vous aurez soin d'ôter toutes les fortes pousses qui viennent

en avant et qui sont superflues, et dès qu'elles commenceront à rapporter, alors vous couperez les autres qui ont rapporté ; par ce moyen vous maintiendrez vos arbres dans un état florissant. Quand ces branches sont ainsi ménagées, souvent elles poussent de petites branches ou jets droits en avant, d'environ un pouce ou deux (3 à 6 centimètres) de long, qui fleurissent l'année suivante ; on ne doit jamais les accourcir qu'après que le fruit est venu, et est environ de la grosseur d'un gros pois ; parce qu'alors les feuilles auront couvert les fruits, et pourront les protéger contre l'inclémence de la saison : vous pouvez alors raccourcir les pousses près des fruits, et vous les laisserez d'un à deux pouces (de 3 à 6 centimètres) de long. J'ai pratiqué avec succès cette méthode pendant plusieurs années. En laissant ces petites pousses qui viennent en avant, le fruit est protégé jusqu'à ce qu'il soit hors de danger d'être tué par le gel, ou d'être saisi par les vents froids du nord et du nord-ouest, qui arrivent les derniers jours de mars ou au commencement d'avril. Le froid, la pluie froide et la neige, qui sont très-nuisibles à ce fruit, seront écartés par les branches sortant de l'arbre. Je ne désire cependant pas voir de grandes branches sortant de la muraille, car elles sont sûres d'être toujours injuriées par le gel et les vents froids. (*Voyez Planche II, fig.* 2 et 3.) Quand on laisse les pousses dégarnies, j'ai vu souvent les prunes devenir jaunes,

et tomber après être venues à une grosseur considérable, parce qu'elles avoient été exposées aux froids, aux vents glacés et à la pluie (*). Les prunes sont plus délicates qu'aucun autre fruit à noyau, les calices devant tomber plutôt que ceux des pêches, des brugnons, etc. Ces arbres sont très-sujets à dépérir quand on leur a coupé de grandes parties ou branches; ce qui cause toujours de la gomme ou du chancre, si on abandonne à la nature le soin de la guérison. Aussi je recommanderai l'application de la composition (de la manière qu'il est dit pour les autres arbres fruitiers) à toutes les parties où le couteau a touché, aussitôt que l'arbre a été coupé et dégarni.

J'ai ôté quelques vieux arbres de vers un mur, parce qu'ils auroient cru trop près les uns des autres, et je les ai plantés en plein vent, en coupant en même tems leurs branches, pour leur former une belle tête, et ils sont maintenant chargés de beaux fruits. D'autres personnes eussent destinés ces arbres à faire du bois de chauffage.

(*) Dans les tems froids, il faut avoir soin de couvrir les pruniers.

CHAPITRE

CHAPITRE IV.

DU PÊCHER.

Description de diverses variétés de pêches. — De la manière de planter les pêchers, de les tailler, etc.

La *pêche* (*Persica*) est native de Perse, et c'est de là qu'elle a été introduite en Europe. Elle appartient à la douzième classe de Linné (36).

Diverses variétés cultivées en Angleterre.

(*N. B.*) Celles marquées avec un astérique (*) adhèrent au noyau, et sont appelées *Pavies* par les François (37).

1. La *pêche Nutmeg blanche* (38) est petite, et a l'eau sucrée : on ne l'estime que parce qu'elle est la première mûre. Elle est mangeable en juillet, et devient bientôt farineuse.

2. La *Nutmeg rouge* (39) est d'un grand rapport; elle est estimée parce qu'elle mûrit de bonne heure. Elle est d'une belle couleur vermillon, et a un joli goût musqué. Cette pêche est fort estimée, et mûrit environ au commencement d'août.

3. L'*Avant-Précoce* a un agréable parfum, et mûrit en août; mais elle est sujette à devenir fibreuse.

4. La *Petite-Mignonne* (40) est très-rouge du côté exposé au soleil, et sa chair a une eau vineuse abondante. Elle mûrit environ au milieu d'août.

5. La *pêche Anne* (qu'on dit avoir pris son nom de M. Anne Dunch, de Pusey en Berkshire, où elle est venue pour la première fois), est un joli fruit précoce. Elle mûrit environ au milieu et les derniers jours d'août.

6. La *pêche Royale-George* vient bientôt après la précédente. Sa fleur est grande et blanche : le fruit a une écorce rouge du côté du soleil, et est plein d'une bonne eau abondante. Elle mûrit environ dans les derniers jours d'août.

7. La *Royale-Kensington* est une des meilleures pêches que nous ayons; d'une couleur rouge foncée du côté du soleil, et jaune de celui de la muraille. Elle est d'un bon rapport, et n'est pas sujette à se gâter. Sa chair est pleine d'une eau riche. Elle mûrit environ dans les derniers jours d'août, et au commencement de septembre (*).

(*) Cette belle pêche a été, ainsi que quelques autres, envoyée de France à Sa Majesté, il y a plus de vingt ans; aussi j'ai pris la liberté de lui donner le nom ci-dessus, pour la distinguer de la pêche *Kensington de Grimwood*. Quand je vins à Kensington en 1784, je la trouvai citée dans le catalogue comme une nouvelle pêche de France.

8. L'*Alberge jaune* (41) est d'une grosseur médiocre et d'un bon goût, mais elle doit être parfaitement mûre avant qu'on la cueille; autrement elle n'est bonne à rien. Elle mûrit environ au milieu d'août.

9. La *Magdelaine-Blanche* (42). Cette pêche est rarement bien parfumée, à moins qu'elle ne vienne dans une serre, et alors elle est excellente. Elle mûrit environ au milieu d'août.

10. La *Pourpre précoce* (43). Son fruit est gros, d'une belle couleur rouge, et plein d'une eau vineuse abondante. C'est une excellente pêche : elle mûrit environ dans les derniers jours d'août.

11. La *Grosse-Mignonne*, ou *Mignonne Française* (44), est une belle et grosse pêche rouge, qui a une eau douce et fort parfumée : c'est une des meilleures pêches françaises; elle mûrit les derniers jours d'août.

12. La *Bourdine* (45) a un assez gros fruit, d'un beau rouge du côté du soleil; son eau est riche et vineuse. L'arbre est d'un bon rapport, sur-tout lorsqu'il est vieux. Son fruit est très-estimé; il mûrit environ au milieu de septembre. Cet arbre réussit très-bien en plein vent, et produit abondamment du bon fruit.

13. La *Chevreuse*, ou *Belle-Chevreuse* (46), est une bonne pêche, d'une moyenne grosseur, et d'une belle couleur rouge : son jus est riche

et doux. Elle mûrit environ au commencement de septembre, et rapporte abondamment.

14. La *Magdelaine rouge* (47) est grosse et pleine d'un jus abondant, sucré, et d'un excellent parfum. C'est une très-bonne pêche, qui mûrit au commencement de septembre.

15*. La *Newington printanière* (48), ou *Newington de Smith*, est d'une belle couleur rouge du côté du soleil, pleine d'un jus sucré. Elle mûrit dans les commencemens de septembre.

16. La *Montauban* est d'un rouge foncé, tournant vers le pourpre, du côté du soleil, mais pâle du côté de la muraille : elle a une chair agréable et fondante, avec un jus riche. L'arbre est d'un grand rapport. Elle mûrit dans les derniers jours d'août.

17. La *Pêche-Malte* (49) est d'un joli rouge du côté du soleil, et a une chair blanche et fondante. L'arbre est d'un bon rapport, et le fruit mûrit au commencement de septembre.

18. La *Noblesse* est une grosse pêche, d'un rouge foncé du côté du soleil. Sa chair est fondante, et son jus très-riche dans les bonnes saisons. Cet arbre est d'un bon rapport, et le fruit mûrit au commencement de septembre.

19*. La *vieille Pêche-Newington* est d'une jolie couleur rouge, a un jus très-vineux, et passe pour un bon Pavie. Elle mûrit vers les derniers jours de septembre.

20. La *Chancellière* (50) est une des meilleures variétés de pêches, et d'une jolie couleur rouge du côté du soleil. Sa peau est mince, sa chair fondante, et son jus très-abondant et excellent. Elle mûrit environ au commencement de septembre.

21. La *Pêche de Bellegarde*, ou *Gallande* (51), est très-grosse, et d'une couleur pourpre foncé du côté du soleil. Sa chair est fondante et pleine d'un jus très-riche. C'est une belle pêche, qui mûrit environ au milieu de septembre.

22*. La *Pêche de Lisle* est d'une moyenne grosseur, et d'une belle couleur violette du côté du soleil. Sa chair est fondante et pleine d'un jus vineux. Elle mûrit environ au milieu de septembre.

23. La *Rosanna* (52) est d'une belle couleur pourpre du côté du soleil, et a un jus riche et vineux. Elle passe pour une bonne pêche, et mûrit environ au milieu de septembre.

24. La *Pêche Rambouillet* (communément appelée en Angleterre le *Rumbullion*), est assez grosse, a un belle couleur rouge du côté du soleil, une chair fondante et une eau vineuse et exquise. Elle mûrit dans les derniers jours de septembre.

25. L'*Admirable* (53) est une très-grosse et belle pêche, joliment colorée de rouge du côté du soleil. Sa chair est fondante, et son jus sucré

et d'un goût exquis. Elle mûrit environ au milieu de septembre.

26*. La *Bellis* (la *Belle de Vitry*) (54) est d'un rouge pâle du côté du soleil ; sa chair est blanche et son jus vineux très-agréable : elle mûrit dans les derniers jours de septembre.

27*. Le *Portugal* est d'un beau rouge du côté du soleil, et généralement tachée. Sa chair est ferme et son jus abondant et vineux. Elle mûrit à la fin de septembre.

28. Le *Téton de Vénus* (55) est un fruit d'une moyenne grosseur, un peu alongé : le côté tourné vers le soleil est d'un rouge pâle. Sa chair est fondante, et son jus sucré et excellent. Elle mûrit vers les derniers jours de septembre.

29. La *Pourprée* (la *Pourpre tardive*) (56) est un gros fruit et de couleur pourpre. Sa chair est fondante et son jus sucré et agréable. Elle mûrit environ au commencement d'octobre.

30. La *Nivette* (57) est d'un rouge foncé du côté du soleil, et d'un œil jaunâtre vers le mur. Sa chair est fondante et pleine d'un jus agréable. C'est une excellente pêche qui mûrit environ au milieu de septembre.

31*. La *monstrueuse Pavie de Pompone* (58) est très-grosse, d'une forme ronde. Sa chair est blanche et fondante. Cette pêche est d'une belle couleur du côté du soleil. Elle mûrit dans les derniers jours d'octobre.

32*. La *Pêche Catherine* est un beau et gros fruit, de forme ronde et d'une belle couleur rouge du côté du soleil. Sa chair est fondante et pleine d'une eau excellente. Sa chair gagne à être gardée quelques jours avant d'être mangée. Elle mûrit environ dans les derniers jours d'octobre; mais il n'y a pas ici beaucoup de situation où elle mûrisse bien. Elle est d'un grand rapport.

33. La *Pêche sanguine* (59) est d'un rouge foncé du côté du soleil. Sa chair est aussi d'un rouge foncé. Elle mûrit rarement en Angleterre, si elle n'est pas dans une serre; mais elle est excellente pour cuire et garder.

34. La *Royale* (60) est une grosse pêche ronde, d'un rouge foncé du côté du soleil. Sa chair est fondante et pleine d'un jus agréable. Elle mûrit dans les derniers jours de septembre.

35. La *Pêche-Cerise de Duhamel* (61) est petite et globulaire; elle est d'une belle couleur rouge du côté du soleil, et de couleur de cire blanchâtre de l'autre côté. Sa couleur, qui ressemble à celle de la pomme d'Api, donne à cette petite pêche une jolie apparence. Sa chair est fondante, et son jus a une saveur passablement bonne. Dans un sol sec et bien exposé, elle mûrit environ au commencement d'octobre.

36. La *Nouvelle Royale-George de Grimwood* est une pêche très-colorée, et d'un par-

fum agréable. Elle mûrit dans les derniers jours d'août, ou au commencement de septembre (*).

37. La *superbe Royale* est une belle et grosse pêche de couleur rouge du côté du soleil, et pâle de l'autre côté. Elle mûrit en septembre.

38. La *Reine Charlotte* ressemble assez à la Petite Mignonne, et mûrit à-peu-près dans le même tems.

39. La *Violette tardive* (62) passe pour une très-belle pêche, et mûrit en septembre.

Pêches propres pour un petit jardin.

L'Avant-printanière, la Petite-Mignonne, la Pêche-Anne, la Royale-George, la Royale-Kensington, la Noblesse, la Newington printanière, la Gallande, la Pourpre printanière, la Chancellière, la Nivette, la Catherine, la Newington tardive.

De la manière de planter, tailler, élever, etc. les Pêchers.

Les pêchers demandent un sol plus léger que les poiriers et les pruniers, et une terre légère et tendre est celle qui leur convient le mieux. Si le terrain est naturellement une forte terre à brique, ou plutôt trop glaiseux, il sera nécessaire de l'ôter, particulièrement quand

(*) Cette pêche paroît être la même que la *Royale-George*.

on formera les plates-bandes, et de le mêler avec quelque terrain léger, du sable ou de vieux décombres calcaires. D'abord en faisant les plates-bandes, vous sortirez la terre où les arbres doivent être plantés, comme nous l'avons dit plus haut, et vous travaillerez le terrain, aussitôt qu'il sera libre, avec des feuilles pourries, ou du fumier de rue et le mélange ci-dessus, et vous le formerez en billons relevés de la largeur de votre bèche, et le laisserez dans cet état, pour que le gel et le soleil le pénètrent et l'améliorent. Si le terrain est humide, on fera quelques saignées; car les pêchers sont très-sujets à la nielle dans les terrains forts et humides.

On doit se procurer les pêchers que l'on veut planter, dans les derniers jours d'octobre ou au commencement de novembre, aussitôt que les feuilles commencent à tomber, et, autant que possible, on préparera le terrain d'avance.

Le printems, après qu'ils ont été plantés, quand les boutons commencent à pousser, si vos arbres sont de l'âge d'un an, vous pouvez les étêter à cinq yeux ou davantage, suivant leur force : on frottera alors, avec un peu de composition, l'endroit où on les a coupés, et on observera toujours de faire la section en biais, comme il a été dit auparavant, et aussi près du bouton supérieur qu'il est possible; et aussi d'enlever tous les jets qui viennent en avant ou en arrière. Quand les jeunes pousses

auront acquis de la force, on les attachera au mur, pour les empêcher d'être brisées par les vents. Si la principale tige est très-forte, on pincera son sommet environ au commencement de juin, ce qui lui fera pousser quelques beaux et forts jets qui serviront à garnir la muraille. On ne doit jamais permettre à aucune des pousses de devenir trop longue pendant la première et seconde année, ce que l'on pourra toujours prévenir en en pinçant le bout; mais on ne devra jamais les arrêter quand l'arbre pousse de bons jets, jusqu'au printems prochain; alors on pourra les tailler, suivant la force de l'arbre et la quantité de bois qu'il a poussé pendant l'été précédent, et on laissera les pousses de six à douze pouces de long; au moyen de quoi on pourra bientôt garnir toute la partie inférieure de la muraille. Un usage beaucoup trop commun, est de laisser les jets dans toute leur longueur, et de n'ôter seulement que l'extrémité des branches, ce qui généralement, après quelques années, laisse la muraille absolument dégarnie; tandis que, si l'on fait attention à la manière dont on élève les arbres, sur-tout pendant les quatre premières années, on pourra toujours garnir le mur de belles branches à fruit, depuis le sommet jusqu'au bas, et les arbres produiront une plus grande abondance de fruit, et d'une beaucoup plus belle qualité, que quand ils auront été élevés d'après l'ancienne méthode; car ces arbres, en général,

sont si foibles, qu'ils n'ont pas la force de rapporter du bon fruit. La troisième année, si on a soin de diriger convenablement ces arbres en été, on les mettra en état de rapporter : si le terrain est fort, l'arbre poussera avec beaucoup de vigueur; dans ce cas, vous pincerez toutes les fortes pousses; car si vous les laissez venir à leur entière longueur, elles seront grandes et spongieuses, et ne produiront ni fruit, ni bon bois pour l'année suivante. Les pousses foibles ne doivent jamais être attachées, quoiqu'elles puissent être pleines de fleurs, car elles ne rapporteront jamais du bon fruit. Quelquefois les arbres foibles sont entièrement couverts de fleurs; mais si on leur laisse trop de fruits, ils s'affoibliront tellement, qu'ils ne pourront jamais s'en remettre : dans ce cas, je conseillerai d'enlever la plus grande partie du fruit, pour permettre à l'arbre de recouvrer sa force. Quand vous taillez des arbres dans l'état ci-dessus, observez de ne jamais le faire à un simple bouton à fleur; si vous le faites, vous êtes assuré de tuer le jet, ou au moins il mourra jusqu'au prochain bouton à bois. (*Voyez Planche III, fig.* 2.)

Si vous y faites attention, vous verrez quelquefois des pousses, et même des branches entières, qui n'ont que de simples boutons à fleurs : on doit laisser croître de telles pousses dans toute leur longueur. On observera toujours la branche voisine qui aura poussé quel-

ques boutons à bois, et on la coupera de près, ce qui lui fera produire du bon bois, pour suppléer à celle qui n'a que des boutons à fleurs, et que l'on pourra couper l'année suivante.

Quand les pêchers viennent en état de rapporter, vous verrez en général deux boutons à fleur près l'un de l'autre : si on regarde entre ces deux boutons, on verra celui que l'on appelle bouton à bois ; on coupera toujours sur ces boutons doubles, pour laisser croître la pousse qui doit produire du fruit l'année suivante.

Si on observe les règles précédentes, on ne pourra jamais se méprendre en taillant les pêchers. (*Voyez Planche III, fig.* 2.)

Quand les arbres viennent en état de rapporter, vous pouvez les maintenir dans un état florissant, par des soins convenables et de l'attention, en les taillant en été. J'ai souvent arrêté les fortes pousses deux fois dans le cours de l'été, avant de pouvoir les amener à donner une bonne espèce de branches à fruit. J'ai souvent eu des pousses qui ont crû, dans le cours d'un été, au-delà de six pieds de long, et aussi grosses que mon pouce. Quand on laisse de tels jets venir à leur entière longueur, la partie inférieure du mur restera entièrement dégarnie. (*Voyez la Planche III, fig.* 1.) Outre cela, ces fortes pousses épuisent la force de l'arbre, et ne produisent jamais du bon bois quand on néglige de les arrêter en été. Je recommanderai

de couper de telles pousses quand on taille les arbres au printems, et de laisser seulement les belles branches à fruit (que l'on pourra connoître par deux petites feuilles, où seront les boutons à fleur l'année suivante, tandis que les fortes pousses auront seulement un bouton à feuille à chaque œil); et je recommanderai toujours de conduire les branches aussi horizontalement que possible, ce qui arrêtera la crûe de la pousse, et rendra le bois plus beau et propre à rapporter l'année suivante. On en levera toujours toutes les pousses latérales inutiles qui ne peuvent pas être attachées contre le mur; on laissera seulement les meilleures, et on les placera à environ trois pouces de distance (63). On aura grand soin d'ôter tous les jets latéraux qui sortent près du sommet de la branche; car si on les laissoit, ils affoibliroient les branches qui doivent rapporter du fruit l'année suivante. Cela doit se faire aussitôt qu'on le peut, en les serrant avec l'index et le pouce.

De la manière d'étêter, élever et attacher les vieux pêchers.

Quand les pêchers s'élèvent trop, et laissent la muraille dégarnie (*Voyez Pl. III, fig. 3*), le meilleur moyen est de les couper aussi bas que l'on pourra trouver quelques jeunes pousses ou boutons; car s'il n'en restoit aucun, on mettroit en danger la vie de ces pêchers, que

l'on ne peut pas étêter comme on pourroit le faire aux abricotiers, pommiers ou poiriers, pour qui cette attention est beaucoup moins nécessaire. Mais s'ils ont quelques jeunes pousses, on peut avec sûreté couper le sommet, précisément au-dessus; car la séve, en montant, produira de fortes branches, que vous arrêterez, comme vous le feriez à de jeunes arbres, pour garnir la muraille.

Il est plus difficile de faire pousser du nouveau bois des vieux pêchers, que de tout autre arbre, excepté les pêchers à brugnons. J'ai souvent fait des incisions dans les vieilles branches, près les bifurcations, en coupant un morceau d'un à trois pouces, suivant la grosseur des branches. (*Voyez Planche XI, fig.* 2.) On doit le faire dans plusieurs places de l'arbre, pour le garnir de jeunes bois, et on arrondit toujours les bords où on a fait l'incision, qui doit être au-dessus de la bifurcation, et aussi près d'elle qu'il est possible. Cette opération doit se faire dans le mois d'avril. Mais on ne coupera jamais les vieilles branches avant d'apercevoir les jeunes pousses: quand elles ont environ trois ou quatre pouces de long, on coupera la vieille branche, ce qui obligera le nouveau bois à faire de rapides progrès le premier été, et il rapportera de beau fruit l'année suivante.

Servez-vous toujours de la composition partout où vous coupez de vieilles branches, et observez d'arrondir les bords, et de couper

tout le chancre que vous trouverez dans la vieille écorce où la branche a été coupée. Dans les pêchers, le chancre est d'une couleur brune, et dans l'écorce, il se montre sous la forme de petites taches ou points, comme s'ils étoient faits avec une plume. Toutes les fois que vous voyez couler de la gomme, vous pouvez être certain que le chancre n'est pas entièrement enlevé. (*Voyez le Chapitre du Chancre.*)

Dans les derniers jours d'avril, il sera nécessaire de visiter vos pêchers, pour enlever tous les jets superflus que l'on auroit pu laisser. En vérité, si on examinoit ces arbres une fois tous les quinze jours, ce seroit beaucoup mieux, parce qu'on peut ainsi les maintenir dans un ordre parfait. Je suis tellement habitué à visiter moi-même mes arbres, que je le fais en allant à mes occupations ordinaires, ce qui est une grande économie de tems. Il faut prendre soin de ne pas laisser croître les pousses trop longues, avant qu'elles aient été attachées à la muraille, de peur qu'elles ne soient brisées par le vent. Je ne puis pas toutefois approuver que l'on attache le jeune bois trop tôt; car alors la chaleur du soleil l'oblige à croître trop promptement.

On peut conserver quelques-unes des pousses, les plus grandes et les plus droites que l'on a coupées, et les placer (*) parmi les petites

(*) C'est-à-dire, placez le milieu de cette petite branche coupée contre l'extérieur de la pousse que vous voulez conserver, et fichez-

branches de l'arbre, pour empêcher ces dernières d'être brisées par le vent. Cette méthode garantira un grand nombre des branches attachées en été ; je veux parler de la seconde fois que l'on attache en été. Dans le tems que vous faites cela, il faut avoir soin d'enlever toutes les pousses latérales qui sont sorties au sommet des jeunes branches.

Quand on a achevé cette seconde ligature, si on trouve quelque pousse très-forte, il faudra la couper, et ne laisser que les jeunes latérales d'une bonne espèce, qui ont été produites depuis la première taille, mais seulement celles qui rapporteront du fruit. Si l'automne est belle, les arbres conserveront toutes leurs feuilles jusqu'à la fin d'octobre, et quelquefois jusqu'à la fin de novembre.

Quand les feuilles commencent à tomber, prenez un balai tendre, et passez-le doucement sur les branches de l'arbre, dans le but d'ôter le plus que vous pourrez des feuilles, sans heurter les boutons; et souvenez-vous toujours de le faire de bas en haut, car si vous le faites de haut en bas, vous serez très-sujet à briser les boutons.

Aussitôt que les feuilles seront tombées, je vous conseille de détacher les jeunes branches

en les deux bouts sous les deux branches voisines. (*Voyez d, d, d, fig.* 1, *Planche VIII.*) Après la chûte des feuilles, il sera nécessaire d'ôter ces branches coupées, ce qui donnera plus de liberté aux pousses, et permettra au soleil et à l'air d'aoûter le bois avant la taille du printems.

qui

qui ont été attachées pendant l'été, et de ne laisser que quelques-unes des plus fortes, pour retenir l'arbre contre la muraille. Vous laisserez ainsi vos arbres jusqu'au printems, que vous commencerez à les tailler, et que vous choisirez de belles branches à fruit pour garnir le mur.

Après que les arbres ont été taillés et attachés, si la saison est très-froide, il sera nécessaire de les couvrir avant que les fleurs commencent à s'ouvrir, et on ôtera les filets lorsque les feuilles commenceront à couvrir le fruit et que la saison aura l'apparence d'être belle et établie; mais on les ôtera par degrés, et jamais tous à-la-fois.

Quand le fruit est environ de la grandeur d'une grosse noisette, il faudra commencer à l'éclaircir, et proportionner l'opération à la force de l'arbre. Si l'arbre est très-fort, on pourra laisser de trois à six pêches sur chaque pousse, suivant la force et la longueur de la branche.

J'ai observé que là où on avoit appliqué la composition, pour empêcher la séve d'être chassée dehors par le soleil et l'air, tous les arbres qui étoient très-chargés de fruit, n'en ont pas été le moins du monde endommagés, tandis que ceux qui avoient été traités d'après la méthode ordinaire, ont beaucoup souffert et souvent ont péri, quand ils ont rapporté de grandes récoltes.

Dans les tems secs, il sera très-nécessaire d'arroser et d'asperger les pêchers. On aura

soin aussi de visiter ces arbres et d'enlever toutes les pousses latérales qui ne seroient pas aoûtées, sur le bois qui doit rapporter l'année suivante; mais on fera attention toutefois de maintenir le fruit couvert, et de n'ôter jamais les feuilles avant que le fruit soit parvenu à son entière grosseur : alors commencez à en ôter quelques-unes, pour permettre au fruit d'acquérir sa couleur naturelle. On doit le faire une fois par semaine, et graduellement : par cette méthode, le fruit se succédera beaucoup plus long-tems que si l'on ôtoit toutes les feuilles à-la-fois.

C'est une mauvaise pratique que d'ôter les feuilles des pêchers avant que le fruit soit parvenu à sa grosseur naturelle; leur ombre mûrit beaucoup le fruit, et vous observerez que toutes les fois que l'on ôtera les feuilles, il sera petit, rabougri et sans saveur. Ressouvenez-vous de suspendre des tiges de fèves (comme nous le décrirons ci-après), avant que le fruit commence à mûrir, dans le but d'écarter les perce-oreilles, etc.; autrement ils nuiront fortement aux pêches. (*Voyez le Chapitre des Insectes.*)

Je recommanderai de planter quelques arbres de pêches précoces contre les murs, à l'est ou au nord; car vous aurez ainsi une succession régulière de belles pêches jusqu'aux variétés tardives, qui mûrissent au midi et à l'orient; mais que l'on ne doit jamais planter ni au nord,

ni à l'est. Vous pouvez planter des pêchers entre des poiriers et pruniers, jusqu'à ce que ceux-ci se rencontrent; alors vous les transplanterez contre d'autres murs, ou à la place de quelque arbre mort.

Je recommanderai les variétés suivantes pour être plantées contre les murs exposés au nord et à l'est; savoir:

L'Avant-printanière, l'Anne précoce, la Mignonne précoce, la Royale-George, la Magdelaine rouge, la Kinsington-Royale, la Noblesse, la grosse Mignonne, la Mignonne de Millet.

CHAPITRE V.

DU PÊCHER A BRUGNONS (64).

DESCRIPTION de diverses variétés de brugnons cultivés en Angleterre. — Méthode de planter, tailler et élever ces arbres.

LA *Nectarine* (brugnon) (proprement ainsi appelée de Nectar, boisson poétique des dieux) fut introduite ici vers 1562, et appartient à la douzième classe de Linné.

Ce fruit diffère uniquement de la pêche en ce qu'il a une peau plus unie et la chair plus ferme (*).

Les variétés cultivées dans cette contrée sont :

1. Le *Brugnon précoce du bel enfant* (65) est un des plus précoces ; petit, rond, d'une belle couleur rouge et bien parfumé. Il mûrit environ au milieu d'août.

2*. Le *Brugnon de Newington* (66) est un beau fruit, d'une belle couleur rouge du côté du soleil, et jaune de l'autre côté. Il a une eau excellente et abondante, et mûrit environ au milieu de septembre.

(*) Les variétés marquées d'un astérique adhèrent au noyau.

3. Le *Brugnon elruge* passe pour avoir été le premier cultivé par Gurle, pépiniériste à Hoxton, dans le tems de Charles-second. Il est d'une moyenne grosseur; son écorce est rouge ou pourpre du côté du soleil, et d'un vert pâle de l'autre côté. Il a une pulpe tendre et fondante, et un jus vineux. Il mûrit dans les derniers jours d'août ou au commencement de septembre.

4. Le *Brugnon écarlate* (67) est d'une belle couleur écarlate du côté du soleil, mais d'un rouge pâle vers le mur. Il mûrit dans les derniers jours d'août ou au commencement de septembre.

5*. Le *Brugnon*, ou *Brugnon d'Italie* (68), est d'un rouge foncé du côté du soleil, et d'un jaune pâle de l'autre côté. Il a une saveur riche dans les bonnes années, et mûrit dans les derniers jours d'août ou au commencement de septembre.

6*. Le *Brugnon rouge Romain* est un gros fruit, dont la peau est rouge du côté du soleil, mais jaune de l'autre, et quand il est entièrement mûr, il est ridé; la pulpe est alors pleine d'un jus abondant. Il mûrit en septembre. — Ce brugnon a une feuille unie, et le *Newington* en a une dentelée; ce qui est une des différences les plus essentielles par lesquelles ces deux excellens fruits se distinguent l'un de l'autre.

7. Le *Brugnon Murry* est d'une couleur rougeâtre vers le soleil, et d'un vert pâle vers le mur. Ce fruit a une saveur passablement bonne, et mûrit environ au milieu de septembre.

8. Le *Brugnon de Temple* est d'une moyenne grosseur, d'un rouge pâle vers le soleil, et d'un œil jaunâtre vers le mur. Ce fruit, quand il est parfaitement mûr, est riche; sa pulpe est alors pleine d'un jus abondant et d'une saveur agréable. Il mûrit environ au milieu de septembre ou au commencement d'octobre.

9*. Le *Brugnon d'or* est un beau fruit d'une couleur rouge tendre vers le soleil, et jaune de l'autre côté. Il a un riche parfum, et mûrit environ au commencement d'octobre.

10. Le *Brugnon violet* (69) est d'une moyenne grosseur, et de couleur pourpre vers le soleil, mais pâle de l'autre côté. Il a une saveur vineuse et mûrit dans les derniers jours d'août ou au commencement d'octobre.

Choix de Brugnons pour un petit jardin.

Le Brugnon précoce du bel enfant, l'Elruge, l'Écarlate, le Newington, le Romain rouge et le Murry.

Du soin qu'exigent les Pêchers à brugnons.

Il est inutile de s'étendre sur ce chapitre, puisque la culture des pêchers à brugnons est presque la même que celle des autres pêchers.

On doit suivre les mêmes règles pour tailler et couper les parties malades, et il sera nécessaire de leur donner la même attention pendant l'été, et d'observer en particulier de ne pas conserver le bois trop épais.

A raison de ce que la peau des brugnons est unie, elle souffre beaucoup plus des mille-pieds (ou poux de bois), perce-oreilles, etc. que les pêches; il sera donc nécessaire de suspendre un plus grand nombre de paquets de tiges de fève dans ces arbres, que dans les autres arbres fruitiers. Les guêpes causent aussi beaucoup de dégât aux brugnons, et les arbres sont très-sujets à être infestés de l'araignée rouge: ces insectes doivent être détruits comme nous le dirons ensuite.

Il faut inspecter avec soin les murs, les tiges et les branches des arbres, et tous les colimaçons voisins doivent être ôtés et détruits. Les jeunes colimaçons commettent fréquemment de grands dégâts sur les feuilles, avant que les fruits soient mûrs. (*Voy. le Chapitre des Insectes.*)

On ne doit pas oublier d'arroser ces arbres avec pompe, dans les saisons sèches et chaudes, ainsi que d'éclaircir le fruit quand il est parvenu à une grosseur passable.

On pourra planter aussi quelques pêchers à brugnons contre les murs, à l'est, ce qui procurera une succession de fruits beaucoup plus longue que s'ils avoient été plantés dans l'exposition ordinaire.

Dans l'été 1800, qui a été sec et chaud, nous eûmes une exposition de l'ouest, qui fut tellement infestée d'araignées rouges, que je m'attendois à voir les arbres entièrement détruits. Dans le mois de février suivant, j'ai bien fait laver le mur avec du savon mêlé avec de l'urine, ainsi que les tiges et les branches de l'arbre. (On doit faire cela avant que les boutons commencent à s'ouvrir, et dans le commencement du jour, pour que les arbres puissent se sécher avant le soir; mais jamais dans les tems très-froids.) Après cela, toutes les fois que je vois quelqu'apparence d'araignée, j'arrose l'arbre avec de l'eau de chaux claire, comme nous le dirons dans le Chapitre XXX. Ces arbres sont maintenant dans un parfait état de santé; mais dans quelques jardins, où ces précautions ont été négligées, plusieurs de ces arbres ont entièrement péri.

CHAPITRE VI.

DU CERISIER.

Diverses variétés de cerises. — Manière de propager, planter, tailler et élever les cerisiers, etc.

On dit que les *cerises* sont originaires de Cerasus, ville du Pont, d'où Lucullus les apporta en Italie après la guerre contre Mithridate. Elles plaisent si généralement, et se sont propagées si aisément dans tous les climats où les Romains ont étendu leurs armes, que dans l'espace d'un siècle, elles sont devenues communes jusqu'au Rhin, et furent introduites dans la Grande-Bretagne environ l'an 55 de l'ère chrétienne.

Les cerises appartiennent à la douzième classe du Système de Linné : *Icosandrie Monogynie* (70).

Courte description de diverses variétés de cerises cultivées en Angleterre.

1. La *petite cerise de mai* est la première mûre et demande une bonne exposition. Un ou deux arbres de cette espèce suffiront dans un grand jardin : elle mûrit en juin.

2. La *May-Duke* (71) vient à peu-près dans le même tems que la précédente : c'est une excellente cerise, et rapporte bien en espalier.

3. L'*Archiduc* est une excellente cerise si on la laisse mûrir convenablement : elle mûrit en juin et juillet.

4. La *cerise d'Hertfordshire* est une espèce de Cœur, mais plus ferme et d'une saveur meilleure que les Cœurs en général : elle ne mûrit pas avant les derniers jours de juillet ou le commencement d'août ; ce qui augmente sa valeur, parce qu'elle succède bientôt ainsi aux cerises.

5. Le *Cœur saignant*, ou *de Gascogne*, est une très-grosse cerise allongée et de couleur foncée : elle a un goût agréable, et mûrit dans les derniers jours de juillet.

6. Le *Cœur d'Harrison*, est une belle cerise. Elle fut introduite des Indes Orientales par le Gouverneur Harrison, aïeul du Comte actuel de Leicester ; et il est le premier qui l'ait cultivée à sa terre de Balls, dans l'Hertfordshire. Il présenta quelques-uns de ces arbres, suivant ce que l'on m'a assuré, à George Ier. ; et ils sont à présent dans un état florissant, et rapportent du beau fruit dans les jardins de Kensington.

7. Le *Cœur noir* est une belle cerise trop bien connue pour exiger une description.

8. Le *Morello*, ou *cerise de Milan*, est un très-beau fruit quand il est gardé jusqu'au mois d'octobre, et d'une grande ressource pour les

desserts dans cette saison de l'année. C'est la meilleure cerise que nous ayons pour conserver et pour faire de l'eau-de-vie de cerise.

9. La *Carnation* prend son nom de sa couleur, étant rouge et blanche. C'est une grosse cerise ronde, mais pas aussi douce que la Cherry-Duke : elle mûrit dans les derniers jours de juillet.

10. La *cerise Espagnole jaune* est d'une forme ovale et d'une couleur d'ambre, et est un fruit agréable et doux : elle mûrit en août et septembre.

11. La *Corone*, ou *cerise couronne*, ressemble au Cœur noir. C'est un excellent fruit et d'un bon rapport. Elle mûrit environ au commencement d'août.

12. La *Lukeward* vient bientôt après la précédente, et est aussi un beau fruit agréable et d'un bon rapport. Elle mûrit dans le commencement d'août.

13. Le *Graffion*. Plusieurs personnes supposent que c'est la même que le *Cœur d'Harrison ;* mais, après un plus exact examen, j'ai trouvé que c'étoit une cerise différente. Sa chair est plus ferme et le noyau plus plat : elle mûrit en juillet et en août.

14. La *grosse cerise en cœur noire, de Ronald*, introduite dans cette contrée dans l'année 1794, vient de Circassie. M. Ronald, pépiniériste à Brentford, est la seule personne, au moins

à ma connoissance, qui l'ait cultivée en Angleterre, m'a envoyé quelques-uns de ses fruits, cet été, 1801. C'est une belle et grosse cerise, d'un grand rapport, et qui sera, sans aucun doute, aussi estimée que toutes les espèces qui viennent en serre. Cette cerise, à mon avis, est bien digne d'être cultivée : elle mûrit au commencement de juillet.

15. La *cerise de Tartarie, noire, de Fraser*, est un beau et gros fruit.

16. La *cerise de Tartarie, blanche, de Fraser*, est blanche et transparente. Ces cerises sont d'un excellent rapport, mais particulièrement l'espèce noire ; le fruit a une saveur agréable, et mûrit de bonne heure.

17. La *Lundie-Gean*, cultivée à la demeure du Lord Vicomte Duncan, près Dundée, est noire et presqu'aussi grosse que la *cerise à cœur noire*. Elle est maintenant commune dans les pépinières aux environs d'Édimbourg; et Messieurs Gray et Wear en ont eu pendant quelques années dans leur pépinière à Brompton-Park.

18. La *Gean transparente* est un petit fruit délicieux.

De la cerise noire, qu'on suppose être originaire d'Angleterre, sont provenues par semence la Couronne noire et la petite cerise sauvage, dont il y a deux ou trois variétés, qui diffèrent par la grosseur et la couleur de leurs

fruits. Je recommanderai de planter ces espèces dans les parcs et les terrains de plaisance, car les arbres croissent à une très-grande hauteur, et ont une belle apparence. Leur fruit servira d'aliment aux oiseaux, et on garantira par ce moyen, de leur attaque, les plus beaux fruits, dans les jardins et les vergers. Le bois de ces arbres est aussi très-utile pour les tourneurs et ceux qui font des cadres de tableaux. Les pieds pour greffer dessus proviennent généralement de semences de cette espèce. Ces arbres réussiront dans des terrains pauvres, où d'autres espèces pourront à peine venir.

Le cerisier à grappe est planté plutôt pour ornement ou par curiosité, que pour aucun autre but.

Variétés convenables pour un petit jardin.

Le May-Duke, la grosse Cherry-Duke, l'Archiduc, le Cœur noir, le Cœur d'Harrison, le Cœur de bœuf, le Cœur de Turquie et le Cherry-Duke de Kensington.

De la manière de planter, tailler et élever les cerisiers.

Quant à la manière de planter, et de faire un choix des jeunes cerisiers, on doit observer les mêmes règles que nous avons données pour les abricots, les pêches et les brugnons,

et on doit aussi étêter ces arbres la première année.

En taillant les cerisiers, on ne doit point accourcir les pousses, car la plus grande partie produisent leurs fruits à leur extrêmité; tandis qu'en les accourcissant, ou en les coupant, on occasionne fréquemment la mort de la pousse, ou au moins en grande partie; aussi doit-on laisser les branches dans leur entière longueur. J'ai souvent vu un arbre entier périr à cause de cette taille mal-entendue. Toutes les fois qu'on employe le couteau, on est sûr de faire naître la gomme, et après cela le chancre; ce qui tuera inévitablement l'arbre, si on n'applique pas de remède aux blessures.

J'ai étêté un grand nombre de cerisiers qui ne rapportoient presque plus, et tellement rongés par la gomme et le chancre, que le peu de cerises qui venoient sur les vieux bourgeons chancreux ne pouvoient pas servir pour la table.

Dans les années 1790 et 1791, j'ai coupé ou étêté cinquante arbres. L'opération fut faite dans les mois d'avril et de mai de chaque année. Ces arbres ont poussé des jets de trois à cinq pieds dans le même été, ont produit de belles cérises l'année suivante, et ont continué à rapporter depuis de bonnes récoltes.

J'appliquai à ces arbres la composition. Dans le même tems, je taillai douze arbres dans la même ligne, mais je n'y appliquai point la

composition : ces douze arbres sont morts dans la seconde et troisième année. Nous recueillons plus de cerises d'un seul de ces arbres auxquels on a appliqué la composition, que nous ne le faisions auparavant du nombre entier.

Quand les cerisiers sont trop vieux, et qu'ils ont plusieurs grosses branches coupées, (ce qui occasionne infailliblement le chancre et la gomme, et qui, si on n'y applique pas le remède, tue en peu de tems les arbres); ou si on leur a laissé pousser de grands ergots, à un pied peut-être de la muraille (*Voyez Planche IV, figure* 2), le meilleur moyen de leur procurer de belles têtes, et de couvrir la muraille, est de les étêter aussi bas que possible, en ayant soin de laisser quelques petites pousses, s'il y en a; s'il n'y en a pas, vous laisserez un bouton ou deux. Quelquefois on a beaucoup de peine de trouver quelques boutons. Dans ce cas, avant de penser à étêter les arbres, faites quelques petites incisions aux branches (*Voy. Pl. XI*). On doit le faire à différentes branches, aux places les plus convenables pour garnir la muraille avec du bon bois; la grandeur des incisions doit être d'un ou deux pouces, suivant la grosseur des branches, et vous observerez de les faire juste au-dessus de la jointure où les boutons doivent sortir. Si vous coupez juste au-dessous, la pousse mourra jusqu'au bouton ou à la bifurcation prochaine; et certainement cela nuira à l'arbre, si on n'y apporte pas remède.

Le tems pour faire cette opération est en mars, avril ou mai. La méthode ci-dessus de faire des incisions, ne convient que là où il n'y a pas de jeunes pousses ou boutons, et quand l'arbre est chancreux au dernier point.

Là où il y a de jeunes pousses ou boutons, coupez la tête de l'arbre, aussi près d'eux que vous pourrez, et ayez soin d'enlever tout le chancre, jusqu'à ce que vous parveniez à l'écorce saine. Le chancre se présente sous la même apparence dans les cerisiers que dans les pêchers et les brugnons. S'il reste quelque peu de gomme, on doit la couper ou la racler : le meilleur tems pour faire cela, est quand elle est ramollie par la pluie, on peut alors la gratter sans froisser l'écorce. Cette opération est très-nécessaire, et si on la néglige, la maladie augmentera rapidement.

Toutes les fois que l'écorce ou les branches ont été coupées, les bords doivent être arrondis, et on appliquera la composition.

La méthode générale de tailler les cerisiers, est de laisser de grands ergots, qui continuent à augmenter jusqu'à ce qu'ils s'étendent à un pied du mur, et deviennent aussi gros que le bras d'un homme. Mais on doit observer qu'en coupant, d'année en année, les pousses qui sont produites par les ergots, elles augmentent le chancre, jusqu'à ce que de grandes protubérances, comme des loupes, se forment sur les branches, qui deviennent très-désagréables à la

la vue, et ne produisent que de petits fruits peu savoureux, et à une grande distance les uns des autres. (*Voyez Planche IV, fig.* 2.) Quand cela arrive, la méthode que je suis, est d'étêter les arbres comme je l'ai décrit plus haut.

Si les jeunes pousses sont convenablement soignées, elles produisent du fruit l'année suivante; et dans la seconde année, elles produisent davantage et du plus beau fruit qu'un jeune arbre qui a été planté depuis dix à douze ans.

On s'est plaint en général de ce que les cerisiers à Cœur sont d'un mauvais rapport, quand ils sont élevés contre un mur; mais, en les taillant comme des Cherry-Dukes, je les ai fait rapporter de la même manière; pour cela, je laisse plusieurs pousses en avant, en été, et je les relève avec de petites baguettes qui croisent sous les branches voisines, pour les retenir contre le mur, et les empêcher d'être brisées par le vent et d'être désagréables à la vue.

Ne vous servez jamais de couteau en été (*), s'il est possible de l'éviter, car toutes les pousses meurent à la place où elles ont été coupées, et

(*) Comme les cerisiers *Morello* rapportent leur fruit sur le bois de la seconde année, en mouchets de deux à cinq cerises, et non sur les petites branches, comme le font les autres cerisiers, on doit laisser croître le bois le plus propre et le plus fort à son entière longueur, en été, enlever toutes les pousses superflues, et n'en laisser que ce qu'il faut pour garnir la muraille. On doit tailler et attacher ces arbres dans le même tems que les autres cerisiers, soit en automne, soit dans le mois de mars: je préfère les tailler au printems.

laissent de vilains chicots morts, ce qui occasionnera infailliblement le chancre. Ces pousses peuvent être coupées au printems, à environ un couple d'yeux, comme les Cherry-Dukes, ce qui formera un nombre suffisant de boutons à fleurs, comme on le voit dans la *Planche IV, fig.* 1. - *Fig.* 2 est une vieille branche pour montrer la manière dont les ergots ont été formés quand on suit l'ancienne méthode de tailler, et l'état stérile et improductif de l'arbre.

Quand les cerisiers commencent à produire des ergots, coupez les branches alternativement, pour forcer l'arbre à pousser du nouveau bois : quand celui-ci est en état de rapporter, ce qui a lieu l'année suivante, coupez toutes les vieilles branches qui restent ; par cette méthode, vous pourrez maintenir vos arbres dans un état constant de rapport, en suivant la même méthode que nous avons décrite plus haut.

On doit prendre un grand soin d'enlever une grande partie des pousses qui sortent en avant, dans le mois de mai, et on ne laissera que le nombre que l'on jugera nécessaire pour garnir l'arbre. En agissant ainsi, votre arbre se maintiendra dans un bel état de santé, et ne s'affoiblira point en rapportant d'abondantes récoltes de fruit. La raison en est claire ; on préviendra ainsi la grande exhalaison qui est occasionnée par le soleil et l'air, dans la méthode ordinaire de tailler ; car la composition arrêtera la séve qui nourrira les branches et le fruit.

J'ai coupé quelques arbres, comme je l'ai décrit ci-dessus, il y a plus de douze ans, ils sont dans un aussi bel état de rapport qu'ils l'étoient la troisième année après l'opération, et vraisemblablement ils continueront ainsi encore plusieurs années.

En 1797, je taillai quelques arbres très-vieux, dans le mois de mai, et je les laissai ainsi pour montrer l'ancienne méthode de tailler: en même tems je coupai quelques branches des mêmes arbres, suivant la nouvelle méthode, pour montrer la différence des fruits qui furent pris, par tous ceux qui les virent, pour des espèces différentes de cerises. Les cerises des vieux ergots ne vinrent pas à la moitié de la grosseur des autres, et au moins trois semaines plus tard.

Plusieurs personnes ont adopté avec succès la nouvelle méthode. Un propriétaire dans les environs, en renouvellant trente-neuf vieux Morellos, plantés au nord contre un mur long de cent soixante et seize verges (161 mètres) et de dix pieds (3 mètres) de haut, a pu, au bout de peu d'années, vendre annuellement, l'un dans l'autre, pour la valeur de trente ou quarante livres sterling (760 à 1000 francs) de fruit provenant de ces arbres, outre la provision de sa famille. Il y a eu des années où le jardinier de Market, à qui il les vendoit, les lui payoit trois shellins (3 francs 75 centimes) par livre.

Une ligne de cerisiers nains, placée contre une vieille palissade, derrière laquelle étoit une

ancienne haie d'épines (ils étoient chaque année tellement infestés de nielle et d'un nombre immense de chenilles et d'autres insectes, que, même dans les belles années, nous ne pouvions pas cueillir huit paniers dans toute la ligne), devint si productive après que la palissade et la haie eurent été ôtées, que nous cueillimes quarante-deux livres de cerises chaque jour, pendant six semaines consécutives, outre ce que les oiseaux, les guêpes et les mouches détruisirent.

Les cerises et les cœurs de ces arbres étoient aussi belles que celles produites par des arbres en espalier; et comme ils sont beaucoup plus productifs en plein vent, cela m'a engagé à ôter de la muraille plusieurs de ces vieux arbres renouvellés, et de les planter en nains à plein vent, et à mettre à leur place des poiriers, des pruniers et des pêchers, etc.

Dans tous les vieux jardins et vergers du Royaume, et particulièrement dans celui de Kent, depuis que les marchés de Londres sont abondamment fournis de pommes et de cerises, la plus grande partie des vieux arbres rapportent à peine suffisamment de fruit pour payer la dépense de les cueillir; mais si on suivoit la méthode ci-dessus pour les tailler, etc. le propriétaire y trouveroit bientôt son compte, et seroit amplement dédommagé de ses dépenses; le fruit sera beaucoup plus beau, et ces arbres rapporteront cinq fois autant qu'ils produisent

dans leur état actuel ; les arbres seront plus agréables à la vue, et se maintiendront toujours dans un état florissant et productif.

Quand les vieux cerisiers en plein vent commencent à dépérir et à se creuser, je recommanderai de les étêter, comme je l'ai dit pour les espaliers et les nains ; creusez et enlevez toutes les parties du tronc gâtées, rompues, et qui dépérissent, jusqu'à ce que vous parveniez au bois solide ; rendez la surface unie, et ensuite usez de la composition.

CHAPITRE VII.

DU POMMIER.

Description de diverses variétés de pommes. — Comment on doit soigner les pommiers. — De la greffe des vieux pommiers, et de l'avantage qu'il y a à user de la composition dans cette opération, etc.

Linné a réuni les poires, les pommes et les coings (72), et en a fait un même genre, et il a réduit toutes les variétés de chacun à une seule espèce. Ils appartiennent à la douzième classe, *Icosandrie Pentagynie*.

Les variétés sont :

1. Le *pommier sauvage* (73) à fruit très-aigre, communément appelé *Crab*.

2. Le *Crab sauvage de Virginie* (74) à fleur à odeur douce.

3. Le *pommier nain* (75), qui est plutôt un arbrisseau qu'un arbre, communément appelé *Pommier de Paradis*.

Je donnerai d'abord une liste des meilleures pommes qui ont été introduites de France.

1. Le *Rambour* (76) est un beau fruit, d'un beau rouge du côté du soleil, et rayé de vert-

jaunâtre : il mûrit environ au milieu de septembre.

2. La *Cour-pendu* (77), ou le *Corps-pendant*; c'est une très-grosse pomme ; elle a une peau rouge du côté tourné vers le soleil, mais pâle de l'autre; elle prend son nom de ce qu'elle pend toujours en bas : elle mûrit en septembre.

3. La *Reinette blanche* (78), ou *Française*, est un gros fruit d'un vert-jaunâtre, avec quelques taches grises : elle a un jus sucré, et est bonne soit pour manger, soit pour cuire.

4. La *Reinette grise* (79) est un fruit d'une moyenne grosseur, d'une couleur grise du côté du soleil ; cette pomme a une très-bonne eau et un goût très-piquant : elle mûrit environ dans les derniers jours d'octobre.

5. La *pomme d'Api* (80) est très-estimée pour sa couleur, qui est d'un rouge éclatant. L'arbre est d'un bon rapport, et le fruit n'est pas sujet à être ébranlé par les grands vents : on peut le laisser sur l'arbre jusqu'en octobre ou novembre, si la gelée ne se fait pas sentir. Elle est bonne à manger en février et mars, et se garde longtems ; mais elle est plus estimée pour sa beauté que pour sa saveur.

6. Le *Calville d'automne* (81) est une grosse pomme d'une forme oblongue, et d'une belle couleur rouge du côté du soleil : son eau est vineuse, et très-estimée en France.

7. Le *Fenouillat* (82), ou *pomme d'Anis*, est

un fruit de moyenne grosseur, de couleur grise; sa pulpe est tendre et a un goût aromatique comme la semence de l'anis : elle mûrit en septembre, octobre, etc.

8. La *pomme violette* (83) est un assez gros fruit d'un vert-pâle, rayé de rouge foncé du côté du soleil : elle a un jus sucré et un parfum de violette, d'où elle a pris son nom. Elle mûrit en octobre, et continue à être bonne à manger jusqu'en février.

Les varietés ci-dessus sont celles qui ont été introduites de France, mais il n'y en a que deux ou trois qui soient bien estimées en Angleterre, savoir, la Reinette françoise, la Reinette grise et la pomme violette. J'ai fait mention des autres pour ceux qui désirent en avoir une grande variété.

Je donnerai maintenant la liste des pommes qui sont les plus estimées en Angleterre.

9. La *Juneting*, ou *Jenneting*, est une petite pomme jaunâtre, rouge d'un côté. C'est un beau fruit à cause de sa variété précoce : elle mûrit environ dans les derniers jours de juin, et au commencement de juillet.

10. La *Codlin* est en général la première pomme qui est portée au marché. Ce fruit est si bien connu qu'il est inutile de le décrire. Elle est prête à manger depuis juillet jusqu'en décembre, et elle est bonne pour être cuite au four ou bouillie.

11. La *pomme Margaret* est un gros et beau fruit jaune, rayé de rouge, d'un goût délicat, d'une odeur douce, et on la mange ordinairement au sortir de l'arbre. Elle mûrit en août.

12. La *poire-pomme d'été* est rayée de rouge du côté du soleil; sa chair est tendre, mais devient bientôt farineuse, aussi n'est-elle pas très-estimée : elle mûrit en août et septembre.

13. Le *Fill-basket de Kent* (le plein panier de Kent), est une espèce de *Codlin* très-grosse, et dont on se sert généralement pour cuire; elle est bonne à manger d'août à octobre.

14. La *pomme transparente* fut introduite de Saint-Pétersbourg; mais elle est plus curieuse qu'utile, aussi un arbre ou deux suffiront dans un jardin : elle mûrit en septembre et octobre.

15. La *poire-pomme de Loan* est un beau fruit; le côté vers le soleil est d'un beau rouge, et l'autre rayé de la même couleur.; sa chair a un goût vineux, mais devient bientôt farineuse, ce qui diminue sa valeur : elle mûrit en septembre et octobre.

16. La *pomme-coing* est rarement plus grosse que le *Pepin d'or;* le côté vers le soleil est d'une couleur brune. C'est une excellente pomme, pendant environ trois semaines ou un mois : elle mûrit en septembre.

17. La *Nonsuch* est d'un bon rapport, et très-utile, soit pour la table, soit pour la cuisine; les cuisiniers se plaignent cependant de ce

qu'elle donne très-peu de jus : elle est mûre en septembre et octobre.

18. La *Reinette d'or* (84) est trop bien connue pour avoir besoin d'une description : elle mûrit environ à la Saint-Michel, et est bonne pendant un mois.

19. Le *Pepin aromatique* est une très-bonne pomme, d'un brun foncé vers le soleil, et sa chair a une jolie saveur aromatique : elle mûrit en octobre.

20. La *poire-pomme d'Herefordshire*, ou *poire-pomme d'hiver*, est d'un beau rouge vers le soleil, et rayée de rouge de l'autre côté; sa chair est pleine de jus et bonne à l'étuvée : elle se mange en novembre et décembre.

21. Le *Pepin de Kent* est un beau fruit d'un vert pâle; sa chair est pleine d'un jus acide et fin; c'est un bon fruit pour la cuisine : elle mûrit en novembre, et se garde jusqu'en février.

22. Le *Pepin d'Hollande* a le fruit plus gros que le précédent, sa couleur est plus foncée et sa chair pleine de jus : elle mûrit en octobre, se garde long-tems, et est une bonne pomme pour la cuisine.

23. La *Reinette monstrueuse* est une très-grosse pomme qui devient rouge vers le soleil, et d'un vert foncé de l'autre côté. On la conserve généralement à raison de sa grosseur, car sa chair est sujette à devenir farineuse : elle mûrit en octobre.

24. La *pomme brodée* est assez grosse ; elle a des raies rouges très-larges ; c'est de là qu'elle prend son nom. On s'en sert communément pour la cuisine : elle mûrit en octobre.

25. La *Roussette royale*, ou *Roussette à peau de cuir*, est un gros fruit, et une des meilleures pommes pour la cuisine; elle est aussi très-agréable à manger, et d'un grand rapport : elle est en usage depuis octobre jusqu'en avril.

26. La *Roussette de Wheeler* est d'une moyenne grosseur, sa chair est ferme et d'une saveur acide et fine : c'est un excellent fruit pour la cuisine, elle se garde long-tems et mûrit en octobre.

27. La *Roussette de Pile* est un fruit très-ferme, d'un goût très-acide, mais elle est très-estimée pour cuire : elle mûrit en octobre et se garde jusqu'en avril.

28. La *Non-pareille* est un fruit estimé avec raison par la finesse de son goût : elle mûrit rarement avant Noël ; et si on la soigne bien, elle se conservera jusqu'en mai. Elle passe avec raison pour une des excellentes pommes que l'on ait encore connue.

29. Le *Pepin-doré* (85) est bien connu, et les François le reconnoissent pour être d'origine angloise. Il est presque particulier à l'Angleterre, car il y a peu de contrées, hors de ce royaume, où il réussisse bien. Il est jaune comme de l'or ; son jus est très-doux, La peau (parti-

culièrement quand elle est exposée au soleil) est souvent couverte de taches d'un jaune obscur. Elle est certainement la plus ancienne comme la plus excellente pomme que nous ayons : elle mûrit en octobre, et se garde tout l'hiver. Nous avons ici plusieurs variétés de ce fruit.

30. La *pomme du Roi* mûrit à-peu-près aussi vite que la *Juneting*, et quoiqu'elle ne soit pas aussi bien colorée, elle est plus grosse et d'un beaucoup meilleur goût.

31. La *Calville rouge et blanche* sont de bonnes pommes d'un goût vineux. Quelques-unes ont la pulpe rouge, d'autres l'ont blanche, et la blanche passe pour avoir le goût plus délicat. Elles sont bonnes à manger en septembre et octobre.

32. La *Kirton*, ou *Crack'd Pippin*, est une bonne pomme pour la table : elle mûrit en septembre et octobre.

33. Le *Pepin de Ribston* est une belle pomme de Ribston-hall près de Knaresborough en Yorkshire. Elle est un peu rayée de rouge vers le soleil, et jaune de l'autre côté. C'est une des meilleures pommes pour manger et cuire, dont on peut faire usage depuis la fin d'octobre jusqu'en avril. Elle rapporte très-bien en nain, et tout jardin doit en avoir.

34. La *Margille* est une excellente pomme, que l'on peut manger depuis novembre jus-

qu'aux derniers jours de mars. On la vend souvent dans les marchés de Londres pour la Nonpareille.

35. L'*Admirable écarlate de Kirke* est une bonne pomme pour cuire, et d'une belle couleur écarlate ; elle est prête à manger vers le mois de janvier.

36. Le *Crab françois* est une bonne pomme pour cuire, et quand la saison est favorable, elle a une assez bonne apparence pour être présentée sur la table. Elle se garde le plus long-tems de toutes les pommes que nous connoissions, car elle est bonne à manger depuis avril jusqu'à Noël.

37. La *pomme grise* est une belle pomme de Canada, d'une forme applatie et d'une couleur brune, rayée agréablement de rouge : elle mûrit tard, et se garde jusqu'en mars.

38. La *Roussette de Sykehouse* est une belle pomme pour manger, de Sykehouse en Yorkshire.

39. La *pomme Godolphin* est un très-beau, gros et bon fruit, rayé de rouge du côté du soleil, de jaunâtre de l'autre : cette pomme est prête à manger depuis les derniers jours de septembre jusqu'en décembre. J'ai trouvé cette pomme qui croissoit dans le jardin de feu Lord Godolphin, dans le parc de Saint-James, et je lui ai donné le nom de *pomme Godolphin*, n'ayant pas pu la trouver dans aucun catalogue.

40. Le *Pepin de Pearson* est une pomme délicate, environ de la grosseur du gros Pepin doré, d'une couleur jaunâtre et d'une forme un peu plate. Dans le Devonshire, ils mettent ces Pepins dans le four, au moment où on en retire le pain, et les laissent chargés d'un poids pour les applatir, de la même manière qu'ils font avec le *Beefin* dans Norfolk, et les servent sur la table comme une confiture. — J'ai apporté quelques boutons de ces arbres de Nutewell près d'Exeter, et je les ai greffés sur quelques arbres du jardin de Kensington.

41. Le *Pepin nouvelle-ville* est une pomme fine dans les bonnes saisons, mais elle mûrit rarement chez nous : elle est très-estimée en Amérique.

42. Le *Pepin de Fearn* est de la forme et de la grosseur de la Non-pareille; il est d'une belle couleur écarlate du côté du soleil, et d'un jaune doré de l'autre. Il a une jolie apparence pour la table, et se garde jusqu'aux derniers jours de février.

43. La *pomme de la Reine* est un beau fruit rouge vers le soleil, et d'un beau jaune de l'autre côté. C'est une très-belle pomme; à mon avis, elle approche de la perfection du *Pepin doré*, et est environ de la même grosseur. Elle est prête à manger depuis novembre jusqu'à la fin de mars.

Les pommes ci-dessus sont les meilleures que je connoisse; mais il y en a encore un grand nombre de variétes.

Variétés propres pour un petit jardin.

La Junneting, le Pepin doré, la Nonesuch, le Pepin de Ribston, la Non-pareille, la Pomme de la Reine, la Sykehouse, la Reinette dorée, le Pepin aromatique, la Grise Leadington, la Poire-Pomme écarlate, le Pepin citron, la Pomme grise, et le Crab-François; et différentes variétés de Roussettes et de Codlins pour cuire.

J'ai pris toutes les peines possibles pour établir le nom exact des meilleures pommes, mais leurs variétés sont presqu'infinies; aussi j'espère que, si la même pomme se présente quelquefois sous différens noms, car il est presque impossible, parmi une si grande variété, d'éviter toutes les méprises de ce genre, le lecteur voudra bien avoir la bonté de le voir avec indulgence.

Comment on doit choisir, planter, tailler et élever les Pommiers.

Dans le choix des pommiers à la pépinière, il suffira d'observer qu'ils aient, comme pour les pêchers, une tige forte, droite et unie.

Nous avons déjà donné des instructions suffisantes pour préparer les plates-bandes et planter les arbres, et on pourra les appliquer ici. On devra suivre les mêmes directions pour étêter les arbres, suivant la saison et le tems où

sortent les boutons, en en laissant un nombre proportionné à la force de chaque arbre, et en coupant aussi près que possible du bouton d'en-haut, pour que la pousse principale puisse plus aisément couvrir la blessure; et en observant constamment d'enlever tous les boutons qui sortent par les côtés de la pousse principale, lesquels, autrement, lui enleveroient sa nourriture et sa force, et l'empêcheroient de devenir une belle tige. (*Voyez Pl. VI, fig.* 1.) Ressouvenez-vous de la couper annuellement à la longueur de neuf à dix-huit pouces, suivant sa force, jusqu'à ce que l'arbre soit parvenu à la hauteur que vous voulez lui donner, et suivant l'étendue du terrain où ils sont plantés : cette hauteur pourra être de huit à douze pieds. Par ce moyen ces arbres pousseront de tous côtés des branches horizontales, et formeront bientôt de belles têtes pour nains.

Je conseille de ne pas permettre aux arbres nains de s'élever plus haut que douze pieds (*), autrement ils se dégarniroient par le bas, et les fruits seroient sujets à être renversés, et la récolte gâtée par les grands vents.

Quand vous taillez de vieux pommiers dépéris, par égard pour la symétrie, il sera nécessaire de couper sur les branches fourchues, aussi près que possible, du côté supérieur de la bifurcation : vous les couperez en

(*) De huit à douze pieds (deux et demi à quatre mètres) sera une hauteur très-convenable.

biais,

biais, pour les garantir de l'humidité, et arrondirez en même-tems les bords. Vous pouvez commencer par les branches inférieures, en coupant juste au-dessus de la bifurcation la plus basse; et en allant en montant, vous couperez le reste des branches, depuis un à six joints, en bifurcation, suivant leurs forces, jusqu'à ce que vous ayez fini de couper toute la tête. Si quelques-unes de ces branches ont le chancre, toute la partie infectée doit être enlevée. Quand l'arbre est tout préparé, appliquez immédiatement la composition, en commençant au sommet de l'arbre, et en finissant avec de la poudre de cendres de bois et d'os brûlés, à mesure que vous descendez : de cette manière, vous ne frotterez point la composition déjà placée, pendant l'opération, et elle empêchera le soleil et l'air de nuire à l'écorce intérieure qui est nue. Un arbre ainsi préparé, dans le cours de trois ou quatre ans, produira davantage et du plus beau fruit qu'un nouvel arbre qui auroit été planté depuis plus de 20 ans.

Dans de grands vergers et jardins, il sera nécessaire d'abord de n'étêter que quelques arbres, et de couper quelques branches des autres qui sont dans un état de dépérissement et de chancre, et ne rapportent pas de fruit. On les préparera ainsi à pousser du nouveau bois, et à fournir l'arbre beaucoup plutôt de branches à fruit. Dans une saison comme la présente (1800), quand il y a eu une bruine et un manque gé-

néral de récolte dans tout le royaume, cette opération doit se faire en été, dans les mois de mai, juin et juillet, et même aussi tard qu'août, ce qui épargnera une saison. Comme dans ce tems les propriétaires sont ordinairement dans leurs campagnes, ils peuvent avoir le plaisir de faire faire cette opération sous leur propre direction. Je recommanderai cependant de la faire le plutôt possible, car alors le bois sera beaucoup plus fort.

Quand les pommiers commenceront à devenir creux, on pourra suivre la même méthode que nous avons donnée pour les pruniers; mais il ne faudra pas les couper avant que la récolte soit entièrement tombée; et vous vous ressouviendrez en même-tems d'ouvrir le terrain, et d'enlever toutes les parties gâtées qui peuvent se trouver dans la partie inférieure du tronc.

Je recommanderai d'étêter les pommiers qui sont très-chancreux et qui ont les têtes mal formées, car ainsi on s'épargnera beaucoup de peine, et les arbres paieront amplement les frais.

N'accourcissez jamais les jeunes branches, excepté celles qui sont très-minces, quand il sera nécessaire de le faire pour garnir les arbres de jeune bois. Ne taillez pas non plus aucune des jeunes pousses la seconde année (c'est-à dire, l'année après qu'elles ont été coupées); car plusieurs des yeux qui sont presqu'au bout de la pousse, si elle est forte, deviendront des bou-

tons à fruit l'année suivante, et ainsi chaque année.

Dans le mois de mai de la première année, après que les arbres ont été ainsi coupés, il sera nécessaire de les visiter, et d'enlever avec l'index et le pouce toutes les jeunes pousses superflues : on laissera de trois à six yeux sur chacune, suivant la grosseur et la force de la branche coupée. Ces pousses rapporteront pendant trois ou quatre années. Ce tems les épuisera beaucoup par la grande quantité de fruit qu'elles produiront : on les coupera alors à deux yeux, pour qu'elles produisent du nouveau bois.

Je laisse toujours sur l'arbre des branches de trois différentes années. Quand la première pousse *d* est coupée à *e* (*Voyez Planche VI, fig.* 2.), vous verrez la pousse voisine *f* chargée de boutons à fruit, si elle n'a pas été accourcie : quand elle commence à s'affoiblir, coupez-la en *g*. La taille suivante doit se faire en *i*, quand la branche *h* cesse de rapporter. Procédez ainsi sur tout l'arbre avec soin et attention, et vous apercevrez bientôt les avantages qu'a cette méthode de tailler, sur la commune. Par ce moyen, vous pourrez conserver vos arbres dans un état constant de rapport, tandis que, si vous les abandonnez à la Nature, ils vous donneront seulement une récolte de fruits tous les deux ou trois ans. Ressouvenez-vous toujours, quand vous avez coupé une branche qui a rapporté,

d'y appliquer immédiatement la composition, et d'enlever les pousses quand elles sont trop nombreuses.

Le meilleur tems pour tailler les pommiers, est le mois d'avril ou de mai, après que les pêches, les brugnons et les cerises, sont taillés (*).

Les petites pousses qui croisent les autres, doivent être enlevées, et on ne laissera que les plus fortes, pour garnir l'arbre et former une belle tête. Les drageons qui sortent des racines, doivent être enlevés avec soin. L'on doit aussi couper les bourgeons latéraux de la tige; car si on les laisse croître, ils affoibliront beaucoup l'arbre. Le collet où les vieilles branches auront été coupées, doit être aussi rasé, et l'on rendra la surface de l'arbre aussi unie que possible : alors on appliquera la composition; la jeune écorce commencera bientôt à croître, et, par degré, couvrira la vieille blessure avec une surface unie et nouvelle, et empêchera ainsi le chancre de gagner du terrain sur l'arbre. J'ai vu quelques vieilles blessures d'une grandeur considérable guéries en une année.

Les arbres que j'ai taillés et élevés, comme

(*) Bientôt après cette taille, vers le milieu de mai, il conviendra de visiter vos arbres et d'enlever toutes les chenilles qu'il pourroit y avoir. Vous verrez en même tems quelles sont les pousses qui peuvent être infectées de chancre, et qui vous auroient échappé dans le tems de la taille; et toutes les fois que vous appercevrez la moindre apparence de cette maladie, il vous faudra couper la pousse jusqu'au bois sain est blanc.

il est dit ci-dessus, dans le cours de l'année 1795, sont tous parfaitement guéris; les plaies sont remplies de bois sain et recouvertes de nouvelle écorce; ils se maintiennent tous dans un bon état, et rapportent du bon et beau fruit.

J'ai conseillé à tous les Pépiniéristes des environs de Londres, particulièrement à MM. Gray et Wear, à la Pépinière de Brompton-Park, à M. Gare de Kensington, et enfin à M. Malcolm de Stockwell, d'étêter leurs pommiers après que la saison de cueillir les pommes pour les vendre, seroit passée.

MM. Gray et Wear ont étêté un grand nombre de ces arbres, qu'auparavant on auroit jeté au feu; ils ont été amplement dédommagés de leur dépense. Ces arbres ainsi étêtés, quand la tige est forte, dans la première et seconde année, produiront plus de fruit qu'il n'en faut pour rendre l'argent dépensé: outre cela, on fait une grande économie de tems, que l'on auroit perdu en plantant de plus jeunes arbres.

Si vous pouvez avoir de ces arbres décrits ci-dessus, qui aient été étêtés depuis trois ou plusieurs années, ils seront tout couverts de boutons à fruit; et s'ils sont arrachés avec soin et plantés en automne, si la saison est favorable, vous aurez une récolte passable de fruit la première année. Ces arbres ne doivent pas être étêtés comme des arbres vierges, mais seulement éclaircis là où les branches se croisent

et frottent l'une contre l'autre ; ce que l'on ne doit jamais souffrir.

D'après ce que je viens de dire, j'espère que les propriétaires ne s'aveugleront pas sur leur propre intérêt, mais qu'ils répéteront cette belle expérience, qui, si elle est exécutée convenablement, ne manquera pas de réussir à leur propre satisfaction. Indépendamment du grand avantage qui résulte de l'augmentation de récolte, au lieu de la voir diminuer, de voir les arbres se couvrir de mousse, rapporter seulement quelques petits fruits durs et glanduleux, ils auront le plaisir de les voir propres, en bonne santé, chargés de gros et beaux fruits bien parfumés ; ce qui n'est pas une petite considération pour ceux qui ont le goût des jardins et des occupations rurales.

Je ne recommanderai jamais d'élever des pommiers en contr'espaliers, car ainsi on prive d'air les carreaux du jardin ; et en les taillant constamment et en coupant toutes les pousses que vous ne pouvez pas attacher, vous les empêchez de rapporter, et outre cela les exposez au chancre.

Quand les arbres nains ont une belle tête, vous retirez plus de fruit et du plus beau d'un seul de ces arbres, que de six contr'espaliers, et en même-tems vous laisserez une libre circulation à l'air pour les récoltes du jardin, et vous épargnez la dépense continuelle d'appuis et de labours qu'exigent des contr'espaliers.

Les contr'espaliers peuvent être changés en nains à plein vent, en accourcissant les branches à différentes longueurs, de manière à ce qu'elles puissent se soutenir elles-mêmes sans appuis; mais on ne doit pas les accourcir toutes régulièrement, et si vous les coupez, avec jugement, aussi près que possible de la tige principale ou d'un œil, elles formeront dans l'espace d'une année une belle tête, et dans la troisième ces arbres rapporteront une fois plus de fruit qu'ils ne l'auroient fait dans leur premier état, et ce fruit sera d'une très-bonne qualité.

La même méthode que nous avons déjà décrite, pour tailler les pommiers en plein vent, est aussi applicable aux contr'espaliers.

Les plates-bandes où vous faites vos allées de traverse dans le jardin, doivent être au moins larges de six ou huit pieds, pour permettre aux arbres de s'étendre de chaque côté, à la distance de douze pieds d'arbre à arbre, et elles doivent être bien labourées, à deux pieds et demi au moins de profondeur. Si elles sont de gravier ou de forte argile, il faut le sortir et mettre du bon terreau à la place, en laissant le terrain aussi inégal que possible, pour que la gelée et la pluie le mûrissent. Quand vous applanissez le terrain, il faut le faire après la pluie : vous pouvez alors retirer quelque petite récolte dans les plates-bandes, comme des laitues, des épinards, ou des choux à transplanter, etc.

Si le sol est fort, je recommanderai de planter des pommiers qui aient été greffés sur une tige de Paradis ; mais si le sol est léger, un pied franc vaudra beaucoup mieux.

De la Greffe des vieux Pommiers.

Il arrive fréquemment, par quelque méprise ou autrement, qu'après avoir attendu pendant dix ou douze ans qu'un pommier rapporte du fruit, il se trouve que ce fruit n'est bon, ni pour la table, ni pour la cuisine : dans ce cas, on le greffera le printems suivant, en observant de le faire sur les branches les plus belles et les plus saines, et aussi près que possible de la vieille greffe, et de la placer où se trouvent les bifurcations : de cette manière, vous aurez quelques fruits la seconde année ; et dans la troisième, s'il est bien conduit, vous en aurez autant que d'un arbre de quinze ans.

Le chancre, s'il existe, doit être exactement enlevé de la branche, et la greffe doit être prise d'un arbre très-sain.

Toutes les fois que l'on fait une incision pour ébourgeonner ou greffer, dès ce moment le chancre commence. Je recommanderai alors à ceux qui font l'ébourgeonnement ou la greffe, aussitôt que l'incision est faite, et le bouton ou la greffe insérée, de frotter dedans avec le doigt ou une brosse, de la composition, en le travaillant bien dedans. Si cette opération est

faite convenablement, et dans une saison humide, elle remplira parfaitement votre but, sans y appliquer aucune glaise.

J'ai fait fréquemment cette opération, et j'ai parfaitement réussi dans mes vues. Observez de ne pas détacher trop tôt l'enveloppe qui couvre le bouton; car, dans ce cas, vous trouveriez l'incision ouverte; ce qui occasionnera souvent la mort du bouton.

Si les Pépiniéristes et les Jardiniers veulent éprouver cette méthode, et user de la même composition dont je me sers pour guérir les défauts des arbres (elle devient si dure qu'elle empêche la pluie et l'humidité de pénétrer jusqu'à la greffe, pour humecter le bois et l'écorce), au lieu de terre-glaise ou de fumier de cheval, ils trouveront que la greffe réussira beaucoup mieux. La composition, pour ce but, devra être plus tendre que ne l'est généralement la glaise dont on se sert dans les greffes; et au lieu de l'appliquer en aussi grande masse qu'on ne le fait généralement pour l'argile, il n'est pas nécessaire, dans la plupart des cas, d'en mettre plus de deux ou trois pouces de circonférence.

CHAPITRE VIII.

DU POIRIER.

Description de diverses variétés de Poires. — De la manière de planter, étêter, tailler, etc. les poiriers. — Expériences faites sur de vieux poiriers. — État comparatif du produit de quelques poiriers, d'après l'ancienne et nouvelle méthode de les tailler et élever, etc.

La culture des poiriers est certainement d'une grande antiquité, car Pline fait mention au moins de vingt variétés, et Virgile en compte cinq ou six.

Linné place les poires dans la quatrième section de sa douzième classe, avec les pommes et les coings (86).

Le poirier offre plusieurs variétés qui mûrissent successivement depuis juillet jusqu'à octobre.

Les Poires communément cultivées en Angleterre sont les suivantes; savoir :

1. La *petite Poire musquée* (87), communément appelée la *Suprême*, est jaune quand elle est mûre : son jus est un peu musqué; et si on

la cueille avant qu'elle soit trop mûre, c'est une bonne poire. Elle mûrit environ dans les derniers jours de juillet, et n'est bonne que pendant quelques jours.

2. La *Poire Chio*, ou *petite Poire musquée bâtarde* (88). Elle est assez semblable à la précédente, mais plus petite : sa peau, quand elle est mûre, a quelques raies rouges du côté tourné vers le soleil.

3. La *Chissel verte*, ou *Poire précoce* (89), est d'une moyenne grosseur; elle reste toujours verte, et est pleine de jus quand elle est mûre, ce qui arrive dans le commencement d'août.

4. La *Muscadelle rouge* (90) est une grosse poire précoce, d'une grande beauté; sa peau est d'un beau jaune rayé de rouge, et sa chair a un riche parfum. Elle produit quelquefois deux récoltes dans une année : la première environ à la fin de juillet, et la seconde en septembre.

5. Le *petit Muscat* (91) est une petite poire; sa peau est très-mince, et jaunâtre quand elle est mûre. Ce fruit a une forte saveur musquée, mais ne se garde pas long-tems. Elle mûrit environ au commencement d'août.

6. La *Cuisse Madame* (92), communément appelée en Angleterre *Jargonelle*, est d'un vert-brun hors du soleil, et de son côté prend la couleur de fer : sa chair est cassante, et a une forte saveur musquée. Elle mûrit environ au milieu d'août.

7. La *Poire de Windsor* (93) a une peau unie, et quand elle est mûre, elle est d'un vert-jaunâtre : sa chair est très-tendre; et si on la laisse sur l'arbre deux ou trois jours depuis qu'elle est mûre, elle devient farineuse, et n'est plus bonne à rien. Elle mûrit environ à la fin d'août.

8. La *Jargonelle* (94), communément appelée *Cuisse Madame*, est véritablement la *Jargonelle Françoise;* et la poire qui est communément appelée de ce nom en Angleterre, est la *Cuisse Madame Royale*, et il est très-probable que les noms ont été changés en venant dans cette contrée. Cette poire ressemble un peu à celle de Windsor; sa peau est unie et d'un vert pâle. Elle est d'un grand rapport, mais sa chair est sujette à devenir farineuse, si on la laisse après qu'elle est mûre, ce qui a lieu environ au milieu d'août.

9. L'*Orange musquée* (95) est jaune, tachée de noir; sa chair est musquée, mais très-sujette à devenir sèche. Elle mûrit environ dans les derniers jours d'août.

10. La *grosse Blanquette*, ou *Musette d'Anjou* (96). Cette poire a une peau unie d'un vert pâle; sa chair est tendre et pleine d'un jus d'une riche saveur. Elle mûrit environ au milieu d'août.

11. La *petite Poire Blanquette* (97) est beaucoup plus petite que la précédente, d'une couleur pâle, et sa chair tendre est pleine d'un jus

musqué abondant. Elle mûrit environ dans les derniers jours d'août.

12. La *Poire Blanquette à longue queue* (98) a une peau très-douce, blanche, et un peu colorée du côté du soleil, et pleine d'un jus sucré abondant. Elle mûrit dans les derniers jours d'août.

13. La *Poire sans peau*, ou *Rousselette printanière* (99), est d'une couleur rougeâtre, sa peau est extrêmement mince, et sa chair fondante et pleine d'un jus sucré abondant. Elle mûrit dans les derniers jours d'août.

14. La *Poire Robine musquée*, ou *Poire à la Reine* (100), aussi appelée *Poire d'Ambre*, est petite, jaune quand elle est mûre; elle a une riche saveur musquée, et est d'un grand rapport. Cette poire mûrit environ dans les derniers jours d'août.

15. La *Poire Bourdon musqué* (101) a une peau jaune quand elle est mûre, et un fort goût musqué; mais elle est sujette à devenir farineuse, si elle reste trop long-tems sur l'arbre. Elle mûrit environ au commencement de septembre.

16. La *Poire Orange rouge* (102) est verdâtre; mais le côté tourné vers le soleil devient d'une couleur pourpre quand elle mûrit : sa chair est fondante et son jus sucré, avec un léger parfum. Elle mûrit au commencement d'août.

17. La *Cassolette*, ou *Muscat vert* (103), est une petite poire verdâtre, avec quelques taches

sur la peau ; elle est pleine d'un jus bien parfumé, et mûrit dans les derniers jours de septembre.

18. La *Poire gros Oignon*, l'*Amiré roux*, ou *Reine d'été* (104), est d'une couleur brunâtre du côté du soleil, et mûrit dans le commencement de septembre.

19. La *Poire Orange musquée* (105). Sa peau est verte, et sa chair fondante. Elle mûrit au commencement de septembre.

20. *Avorat*, ou *Muscat d'août* (106). Cette poire a une peau unie d'un jaune blanchâtre ; son jus est fortement sucré et parfumé, et elle passe pour une des meilleures poires d'été encore connues. Elle est d'un grand rapport, et mûrit dans le commencement de septembre.

21. La *Poire Rose*, ou *Poire épineuse* (107). Elle est de la forme de la *Poire gros Oignon*, mais beaucoup plus grosse, d'un vert jaunâtre, tournant un peu vers le rouge du côté du soleil. Sa chair est cassante et son jus musqué. Elle mûrit dans le commencement de septembre.

22. La *Poire du Pouchet* (108). La chair de cette poire est molle et tendre, et son jus sucré. Elle mûrit dans le commencement de septembre.

23. La *Poire parfumée* (109) est d'un rouge foncé taché de brun ; sa chair est fondante, mais sèche, et a une saveur parfumée. Elle mûrit au commencement de septembre.

24. La *Poire Salviati* (110). Cette poire est rouge et jaune du côté du soleil, mais blan-

châtre de l'autre; sa chair est tendre, et son jus sucré et parfumé. Elle mûrit environ au milieu de septembre.

25. La *Poire Eau-Rose*. La peau de cette poire est rude et d'une couleur brune; son jus est très-doux et a un peu le goût d'eau-rose. Elle mûrit dans les derniers jours de septembre.

26. La *Poire Rousselette* (111). La chair de cette poire est molle et tendre, et le jus agréablement parfumé. Elle mûrit dans les derniers jours de septembre.

27. La *grosse Mouille-Bouche* (112). La chair de cette poire est fondante et pleine de jus. Elle mûrit environ dans les derniers jours de septembre.

28. La *Poire de Prince* (113) a un jus très-parfumé. Elle est d'un grand rapport, et mûrit environ dans les derniers jours de septembre.

29. La *Bergamotte d'été* (114), quelquefois appelée *Bergamotte de Hamden;* sa chair est fondante et son jus fort parfumé. Elle mûrit environ dans les derniers jours de septembre.

30. La *Bergamotte d'automne* (115) est plus petite que la précédente; sa chair est fondante, et son jus très-parfumé. Elle est d'un grand produit, et mûrit au commencement d'octobre.

31. Le *Bon-Chrétien d'été* (116) est pleine d'un jus qui a une saveur très-parfumée. Elle mûrit environ au milieu de septembre.

32. Le *Beuré rouge* (117). Sa chair est très-fondante, et pleine d'un jus sucré abondant. Elle mûrit dans le commencement d'octobre; et, quand elle vient d'être cueillie, elle est une des meilleures poires que nous ayons.

33. Le *Doyenné* (118). La chair de cette poire est fondante et pleine de jus, qui est très-froid. Elle est d'un grand rapport, et mûrit au commencement d'octobre.

34. La *Bergamotte Suisse* (119) a une chair fondante et pleine de jus. Elle mûrit au commencement d'octobre.

35. La *longue Poire verte* (120). Sa chair est fondante et pleine de jus. Elle mûrit dans les derniers jours d'octobre. Quelques personnes croient que c'est la même que la *Mouille-Bouche*.

36. Le *Messire-Jean* (121), blanc et gris. Ces poires sont les mêmes; la différence de leur couleur provient de la différence du sol et des situations où elles croissent, ou des pieds sur lesquels elles ont été greffées. Si cette poire est convenablement soignée, aucune autre espèce de la même saison ne peut lui être comparée. Sa chair est cassante et pleine d'un jus sucré abondant. Elle mûrit dans les derniers jours d'octobre, ou au commencement de novembre.

37. Le *Muscat fleuri* (122) est une excellente poire; sa chair est très-tendre, et d'une saveur délicate. Elle mûrit en novembre.

38. La

38. La *Poire de Vigne* (123) est d'un rouge foncé; sa chair est très-fondante et pleine d'un jus visqueux. Elle devient prête à être mangée en novembre.

39. La *Poire Rousseline* (124) est d'un rouge foncé, avec des taches grises; sa chair est très-tendre et délicate, et son jus très-doux, avec un agréable parfum. Elle mûrit environ dans les derniers jours d'octobre, mais ne se garde pas.

40. La *Poire Pindare* (125). La chair de cette poire est fine et tendre, et son jus très-sucré. Elle mûrit dans les derniers jours d'octobre.

41. La *Poire Marquise* (126). Si cette poire ne devient pas jaune en mûrissant, elle est rarement bonne; mais si elle le devient, sa chair sera tendre et délicate, très-pleine d'un jus sucré. Elle est prête à être mangée en novembre.

42. La *Poire Crésane* (127). La chair de cette poire est extrêmement tendre et beurrée, et pleine d'un jus sucré abondant : c'est sûrement la meilleure poire de la saison; elle est mûre environ dans les derniers jours de décembre.

43. La *Lansac*, ou *Poire Dauphine* (128). La chair de cette poire est jaune, tendre et fondante; son jus est sucré et un peu parfumé. Elle est mûre au commencement de décembre.

44. Le *Martin-sec* (129) ressemble à la *Rousselette* par sa forme et sa couleur; sa chair est

cassante et fine, et son jus sucré a un léger parfum. Elle est prête à être mangée environ au commencement de décembre.

45. L'*Amadote* (130) est plutôt sèche, mais très-parfumée. Elle est mûre environ au milieu de décembre.

46. La *petite Poire Lard* (131) est extrêmement fine; sa chair est fondante, son jus très-sucré, et a une agréable saveur musquée. Elle est mûre à la fin de décembre, et passe pour un des meilleurs fruits de cette saison.

47. La *Louise-Bonne* (132) (la *bonne Poire Louis*). La chair de cette poire est extrêmement tendre et pleine d'un jus très-doux. Elle est mûre au milieu de décembre.

48. La *Poire Colmar* (133) est très-tendre et son jus très-sucré. Elle est mûre au commencement de janvier, et passe pour un excellent fruit.

49. L'*Écharserie* (134). La chair de cette poire est fondante et beurrée, son jus est sucré, avec un léger parfum. Elle est mûre dans les premiers jours de janvier.

50. La *Poire Virgouleuse* (135) est regardée par quelques personnes comme le meilleur fruit de la saison (*); sa chair est fondante, et pleine d'un jus abondant. Elle est mûre dans les premiers jours de janvier.

(*) Dans les années froides et sèches, cette poire est très-sujette à s'éclater; ce qui diminue beaucoup sa valeur.

51. L'*Ambrette* (136) passe pour une très-bonne poire; sa chair est très-fondante, et pleine d'un jus doux et parfumé. On commence à pouvoir la manger au commencement de janvier.

52. L'*Épine d'hiver* (137) a une pulpe très-tendre et beurrée, d'un goût agréable, avec un jus doux et très-parfumé. Elle est mûre dans les derniers jours de décembre.

53. La *Poire de Saint-Germain* (*) (138), est un beau fruit, et se garde long-tems; sa chair est fondante, et très-pleine de jus, lequel, dans les saisons riches, ou si cet arbre est planté dans un sol chaud et sec, est très-doux. On peut la manger depuis décembre jusqu'en février.

54. La *Saint-Austin* (139). Cette poire est assez pleine d'un jus qui est souvent un peu piquant; sa chair est tendre, mais pas beurrée. Elle est mûre dans les derniers jours de décembre, et se maintient bonne deux mois.

55. *Le Bon-Chrétien d'Espagne* (140) est une grosse et belle poire; sa chair est cassante, et le jus doux. Elle est mûre en janvier.

56. La *Bezy de Carsoy* (141), appelée aussi *petite Poire Beurrée d'hiver*, est un petit fruit;

(*) Cette poire, par rapport à l'été chaud et sec, a été, cette année (1800), bonne à manger six semaines plutôt que je l'aie jamais vu.

Il faut observer que dans les tems secs on ne doit pas laisser les fruits suer en tas, aussi long-tems que nous l'avons dit dans le Chapitre *De la manière de cueillir et étendre les fruits*; une quinzaine de jours peut suffire.

sa chair est fondante, et son jus très-riche. On peut la manger en janvier. Cet arbre est extraordinairement productif.

57. Le *Martin-Sire* (142) est un bon fruit; sa chair est cassante et pleine d'un jus très-doux, et légèrement parfumé. On peut la manger en janvier.

58. La *Rousselette d'hiver* (143). La chair de cette poire est beurrée et fondante, et généralement pleine d'un jus doux. On peut la manger dans les derniers jours de janvier.

59. *Franc-Réal*, ou *Fin-Or d'hiver* (144), est seulement estimée pour cuire.

60. La *Beurrée brune*. Cette poire est d'un brun rougeâtre du côté tourné vers le soleil, et jaunâtre de l'autre; sa chair est fondante et pleine d'un jus riche. Elle mûrit en octobre, et passe, avec raison, pour une excellente poire.

61. La *Bergamote de Hollande*, l'*Amoselle*, ou du *Lord Cheney* (145), est une très-bonne poire; sa chair est à demi-beurrée et tendre, et son jus très-parfumé. On peut la manger depuis février jusqu'en avril ou mai.

62. La *Poire de Naples*, ou *Pasques Saint-Germain* (146), est demi-cassante; son jus est doux et un peu vineux. On peut la manger en mars.

63. La *Poire Bon-Chrétien d'hiver* (147) est très-grosse; sa chair est tendre et cassante, et

très-pleine d'un jus riche sucré. On peut la manger depuis la fin de mars jusqu'en juin.

64. La *Pastorelle* (148) est tendre et beurrée, et son jus doux. On peut la manger en mars.

65. *Saint-Martial*, ou la *Poire Angélique* (149); sa chair est tendre et beurrée, et le jus très-doux. On peut la manger en mars.

66. La *Betzy de Chaumontel* (150) est fondante, son jus est très-riche et un peu parfumé. On la mange en Janvier.

67. La *Saint-Germain brune* est une poire très-belle et bien parfumée, en nain et plein vent, et vient après la *Saint-Germain de muraille*. On peut la manger depuis décembre jusqu'à la fin de mars.

68. La *Poire d'Auch* fut introduite par le dernier Duc de Northumberland : elle ressemble beaucoup au *Colmar*, mais elle est plus pleine vers la queue. On peut la manger depuis Noël jusqu'en avril; et elle est, sans exception, la meilleure poire d'hiver.

69. L'*Œuf de cigne* (151) est une poire d'une moyenne grosseur; sa forme est celle d'un œuf; sa couleur est verte, légèrement couverte de brun; sa chair est fondante et pleine d'un jus musqué agréable. On la mange en novembre. Cet arbre réussit bien et produit beaucoup, soit en plein vent, soit de toute autre manière.

70. La *Bergamote de Pâques* (152) porte aussi les noms suivans : *Terling*, *Amoselle*,

Paddington et *Tarquin*. C'est un joli et beau fruit, vert quand on le cueille, et jaunâtre ou couleur de paille quand il est mûr. Il se mange vers le mois d'avril, et continue jusqu'en juin, et a une très-belle apparence pour la table (*).

71. Le *Beurré doré* est une très-belle poire, d'une belle couleur écarlate vers le soleil, et d'or de l'autre côté; sa chair est fondante et son eau bien parfumée: elle mûrit en octobre. Cet arbre réussit mieux à l'exposition de l'est et dans un sol argileux : il est d'un très-bon rapport.

Il y a encore dans les catalogues des Pépiniéristes un grand nombre d'autres variétés de poires, mais les précédentes sont les meilleures et les plus connues.

Je recommanderai les espèces suivantes comme les plus utiles à ceux qui ont de petits jardins, ou de la place seulement pour quelques arbres; savoir:

Poires d'été. La poire musquée, la Cheisel verte, la Jargonelle, la Bergamotte d'été, le Bon-Chrétien d'été.

Poires d'automne. La Bergamote orange, la Bergamote d'automne, la Bergamote de Gansel, la Beurré brune, la poire de Doyenné, la Saint-Michel et l'OEuf de cigne.

Poires d'hiver. La Crésane, la Chaumontel, la Saint-Germain, la Colmar, la poire d'Auch,

(*) Cette poire a été bonne à manger plus de six semaines plutôt cette année, que dans aucune autre à ma connoissance.

l'Escharsery, le Bon-Chrétien d'hiver et la Bergamote de Pâques.

Les arbres ci-dessus fourniront une succession régulière de fruit.

Des soins qu'exigent les poiriers.

Il sera inutile de s'étendre ici sur le choix que l'on doit faire des jeunes poiriers; car les règles que nous avons données précédemment sont suffisantes.

J'avertirai seulement ceux qui se proposent de planter des poiriers, au lieu de choisir les jeunes, de chercher les plus vieux qu'ils pourront trouver dans la pépinière, avec de fortes tiges; de les arracher avec soin, avec le plus de racines qu'il sera possible, et de les planter de même. On coupera un peu des racines (153), on les étendra aussi horizontalement que l'on pourra, on en garnira tout le tour de terreau sec et léger, que l'on fera entrer dans les intervalles qu'elles laissent entr'elles, en le plombant avec de l'eau, comme nous l'avons déjà dit; on achevera de remplir le creux, et on formera ensuite un bassin autour du pied de l'arbre, pour recevoir les eaux des pluies, et cela pendant un mois au moins; on couvrira le terrain avec des feuilles pourries ou du fumier, et on aura soin d'arroser les arbres une fois la semaine dans les tems secs, et d'asperger fréquemment le sommet au moyen d'une pompe à brouette, pour

empêcher le bois de sécher, jusqu'à ce qu'ils aient poussé de nouvelles racines.

Quand vous plantez ces arbres contre un mur, ressouvenez-vous de placer le pied incliné, de manière que la partie inférieure soit à six pouces du bas de la muraille, pour laisser au tronc de la place pour grossir. Si on le plante trop près du mur, le tronc en grossissant sera arrêté derrière, s'applatira et deviendra désagréable à la vue. S'il se trouve quelque racine qui empêche de le planter assez près du mur, il faut la couper, et en même tems faire attention que l'arbre ne penche d'aucun côté, mais que, quand on le regarde en face, il paroisse parfaitement droit. Vous verrez quelquefois des poiriers à haute tige, ou à demi-tige, qui sont plantés à un pied ou deux du mur, ce qui leur donnera un aspect désagréable; six pouces sont très-suffisans. Prenez garde de ne point blesser la tige ou quelques racines en plantant les arbres.

Si les jeunes arbres ont deux tiges, ressouvenez-vous toujours d'en couper une, et de laisser la plus forte et la plus droite, et observez de planter en dehors le côté qui a le plus de boutons.

Quand les boutons commencent à pousser, on pourra étêter les arbres à trois ou quatre yeux, pour garnir la muraille avec du beau bois. On ne doit après cela jamais les arrêter, excepté la pousse principale, pour garnir la muraille, en observant de laisser les jets en avant pour les

tailler comme nous le dirons après. J'ai eu quelques-uns de ces arbres qui ont rapporté quarante poires la seconde année, tandis que quelques-uns, de la même espèce, n'ont rapporté que onze poires, la quatorzième année après qu'ils ont été plantés et taillés, d'après la méthode ordinaire.

Si on ne peut pas se procurer d'aussi vieux arbres que ceux que j'ai recommandés ci-dessus, on prendra le plus fort et le plus propre, âgé d'un an depuis la greffe.

Si quelques-uns de ces arbres deviennent rabougris au bout de quelques années, on n'a rien de mieux à faire qu'à les étêter, ce qui les fera pousser avec une nouvelle vigueur et une grande abondance de fruit.

La méthode de tailler les poiriers est très-différente de celle pratiquée en général pour les pommiers. La pratique constante est de laisser de grands ergots, aussi gros que le bras d'un homme, sortir des murs d'un pied à dix-huit pouces (30 à 45 centimètres) et au-delà. (*Voy. Planche VII, lettre C.*) Cette taille occasionnoit infailliblement le chancre; et au moyen de ces ergots qui sortoient autant du mur, les fleurs et les fruits étoient sujets à être injuriés par les froids et les grands vents, et ainsi la séve n'avoit pas une libre circulation dans tout l'arbre. La séve se dirige toujours d'abord vers les extrémités des pousses, et les ergots n'en reçoivent qu'une petite partie à son retour du bout des

branches. Le fruit qui se trouve à une si grande distance du mur est trop exposé aux tempêtes, et par conséquent est sujet à devenir dur, taché et glanduleux comme (*lettre D, Planche VII*).

J'ai adopté la méthode suivante quand les arbres sont tout couverts de chancre et le fruit petit et n'est point présentable sur la table. Je coupe son sommet aussi près qu'il est possible de l'endroit où il a été greffé, en observant de le faire aussi près qu'il est possible d'une bifurcation ou d'un bouton. Ces boutons sont à peine perceptibles; mais vous pouvez toujours connoître où sont les jointures ou fourches, par les branches qui croissent sur le côté.

Comme je trouvai les poiriers du jardin de Kensington très-chancreux, et ne rapportant point de fruit, dans l'année 1784 et 1785, j'enlevai le terreau des plates-bandes contre le mur, et je mis de la nouvelle terre à la place, et dans le même tems je taillai et attachai ces arbres d'après la méthode commune, et les laissai dans cet état plus de dix-huit mois, pour voir quel effet auroit sur eux le terreau frais; mais à ma grande surprise je trouvai qu'il n'avoit produit aucun bon effet.

Après avoir essayé, comme je l'ai dit, du nouveau terreau, je commençai à considérer ce qu'il y avoit de mieux à faire avec ce grand nombre de vieux poiriers qui étoient hors d'usage. Le fruit qu'ils produisoient étoit si petit, si dur et si glanduleux, que je n'osois l'envoyer pour

la table du Roi. Je pensois qu'on pourroit me faire le reproche d'avoir occasionné tant de dépense au Roi, sans qu'il en eût résulté aucun avantage. Je vis que je devois essayer quelque méthode de rétablir ces vieux arbres, car autrement il faudroit les arracher l'année suivante, et il ne convenoit pas de les enlever entièrement avant d'avoir fait quelques expériences. Je considérai qu'il faudroit attendre douze et quatorze années avant que je pusse avoir aucun fruit des jeunes arbres que je mettrois à la place; je me déterminai donc à faire une expérience, dans la vue de recouvrer quelques-uns de ces vieux arbres.

Je commençai par couper au bas quatre vieux poiriers dépéris, de différentes espèces, près de la place où ils avoient été greffés : cette opération fut achevée le 15 mai 1786. Voyant qu'ils avoient poussé quatre beaux jets, j'en étêtai quatre autres de la même année; (à cette époque les premières pousses avoient un pied de long) ils réussirent aussi bien, et rapportèrent quelques fruits l'année suivante. Un des quatre premiers que j'étêtai fut un Saint-Germain, qui produisit dix-neuf belles, bonnes et grosses poires l'année suivante (*V. lettre B, Pl. VII*); et la troisième année ils rapportèrent plus de fruit que dans leur précédent état, quand ils étoient quatre fois plus grands.

Je laissai sept arbres sur un mur exposé à l'est, élevés suivant la méthode commune de

tailler, qui rapportèrent chacun le nombre suivant de poires :

Une Épine d'hiver produisit quatre-vingt-six poires, et l'arbre étoit étendu de quinze verges (*).

Un autre de Crésane produisit cent poires; l'arbre couvroit quatorze verges de mur.

Un autre de Crésane produisit seize poires, et l'arbre couvroit dix verges.

Un autre de Virgouleuse, cent cinquante poires, et l'arbre couvroit neuf verges.

Un autre de Colmar, cent cinquante poires; l'arbre couvroit neuf verges.

Un autre de Colmar, soixante et dix-neuf; il couvroit dix verges.

Un autre d'Écharseren, soixante poires.

Sept arbres étêtés et taillés suivant ma méthode, en laissant les pousses en avant, en été, ont rapporté comme suit, dans la quatrième année après qu'ils ont été étêtés.

Un poirier de Louis-bonnes, quatre cent soixante-trois poires; l'arbre couvroit neuf verges de mur.

Un autre de Louis-bonnes, trois cent quatre-vingt-onze poires, et couvroit huit verges.

Un de Colmar, deux cent treize poires, et couvroit six verges.

Un autre de Beurré brun, cinq cent trois poires.

(*) La verge ou le *yard* anglois vaut trois pieds anglois, ou environ 9 décimètres.

Un poirier de Beurré brun, cinq cent cinquante poires.

Un autre de Crésane, cinq cent vingt poires.

Un autre de Virgouleuse, cinq cent quatre-vingt poires.

Les branches de ces quatre derniers arbres s'étoient étendues à-peu-près dans la même proportion que le premier arbre.

Un jeune poirier de Beurré, la seconde année après avoir été étêté, rapporta deux cent trente poires; et un de Saint-Germain, quatre cent.

Tous les arbres ci-dessus étoient placés sur le même mur et à la même exposition, et le fruit fut compté dans la même année. Une grande partie des poires qui étoient tombées ne sont point entrées dans le compte. Les arbres qui étoient taillés d'après l'ancienne méthode, couvroient au moins un tiers de plus de mur que les autres.

Il paroît, par l'exposé ci-dessus, que les arbres étêtés ont rapporté au-delà de cinq fois la quantité de fruit que les autres ont donné, et qu'elle augmente en proportion des progrès de l'arbre.

Le 20 juin, j'étêtai quelques arbres en plein vent qui étoient presque détruits par le chancre; quelques-uns d'eux furent si chargés de fruit l'année suivante, que je fus obligé d'étayer les branches pour les empêcher de rompre sous son poids. La quatrième année après que ces pleins-

vents eurent été étêtés, un de ces arbres rapporta deux mille huit cent quarante poires. Il y avoit trois arbres à plein vent dans la même plate-bande que le précédent, deux desquels étoient de Saint-Germain comme le vieux arbre. Un de ces arbres (*), âgé de vingt ans, avoit sur lui cinq cent poires, ce qui étoit une grande recette pour sa grosseur; tellement que le vieux arbre, qui avoit été étêté il n'y avoit pas encore quatre ans, rapporta deux mille trois cent quarante poires de plus qu'un arbre de vingt années.

Quand l'ouvrier compta les poires, il y en avoit une brouette pleine que le vent avoit jeté au pied de l'arbre, et on ne les compta point.

La *Planche VIII* est un dessin correct d'un vieux Beurré dépéri, qui n'avoit qu'un pouce et demi d'écorce, qui a été restauré, et qui recouvre maintenant un mur de seize pieds de haut. Dans l'année 1796, il rapporta quatre cent cinquante belles et grosses poires, et a toujours continué depuis à être dans un état florissant. Les *lettres a, a, a, a,* représentent les boutons à fruit pour l'année présente; *b, b, b,* sont ceux qui se forment pour l'année suivante, et *c, c, c,* les vieux supports des queues qui ont rapporté du fruit l'année dernière. Les petits boutons commencent à se former, et produiront du fruit la seconde année; et *d, d,* sont les pousses

(*) Cet arbre étoit âgé d'environ six ans, quand je le plantai il y a quatorze ans.

en avant, comme elles se montrent avant d'être coupées, ce que l'on fera en *e* tout près d'un bouton, et en biais du côté du mur, autant qu'il sera possible, en les laissant aussi régulièrement que possible sur tout l'arbre; on aura alors une récolte régulière de fruits, depuis la tige jusqu'aux extrêmités des branches : mais si on n'observe pas cela, on aura à peine quelques fruits l'année suivante.

Voici la méthode que je suis pour élever les arbres qui ont été coupés près de la place où ils avoient été greffés.

Chaque année, dans le mois de mars, j'accourcis la pousse principale à un pied ou dix-huit pouces, suivant sa force; ce jet, si l'arbre est fort, poussera de cinq à sept pieds de longueur dans une saison, et, si on le laisse à la nature, s'élevera sans pousser aucun jet latéral. La raison pour accourcir ainsi le jet principal, est pour lui faire pousser des pousses latérales, et si on l'a coupé près d'un bouton, il couvrira fréquemment la coupure dans une année, et ne laissera qu'une cicatrice, comme à *f*, *f*, *f*, dans la *Planche VIII*, qui montre la crue et la cicatrice de chaque année. Quand les pousses sont très-longues, je coupe la principale deux fois dans une saison : par cette méthode, j'obtiens deux sortes de jets latéraux dans une année, qui sont capables de garnir bientôt le mur. La première taille se fait quelquefois pendant le printems, et la seconde environ au milieu de juin.

Quand on taille les arbres, et que l'on coupe les pousses en avant, ce qui doit se faire en février ou mars, on coupera toujours près d'un œil ou d'un bouton, et à l'endroit où on voit le plus grand nombre de feuilles au bouton qui est au-dessous; car au bas de la queue de chacune poussera un bouton à fleur. La même attention sera bonne quand on coupera les jets superflus sur les poiriers en plein vent. Vous aurez, dans quelqu'espèce de poires, dans les bonnes saisons, de cinq à neuf poires dans un mouchet. Cette taille ne devra pas avoir lieu plus tard que mars ou le commencement d'avril, à raison de ce que le jet principal commence à croître; l'arrêt suivant, quand le jet principal croît assez vivement pour le permettre, doit avoir lieu au milieu de juin, et la longueur des pousses doit être proportionnée à leur force, et on leur laisse de trois à six yeux ou boutons sur un côté. La *Planche VIII* expliquera mieux la croissance des différentes années, etc. que je ne pourrois le faire par des paroles. L'*f* la plus basse est la place où j'ai coupé, pour la première fois, le sommet; et *g*, le vieux tronc dépéri, et où il ne reste qu'un peu d'écorce.

Dans le commencement d'août, on accourcira les jets en avant, à environ quatre pouces de longueur; par ce moyen, la pousse aura fait son entière croissance pour la saison, et produira de beaux et forts yeux pour l'année suivante.

Lorsque

Lorsque ces pousses croissent près de la tige, et que l'on peut en avoir besoin pour garnir la muraille, on peut les relever comme nous avons dit (*Voyez Planche VIII*), ce qui les empêchera d'offrir un coup-d'œil désagréable, et les préservera contre la furie des vents d'automne et d'hiver.

Si on suit les directions précédentes, on obtiendra plus de poires en trois ou quatre ans qu'en vingt-cinq, en plantant de jeunes arbres, et en les taillant et conduisant d'après la méthode ordinaire.

Si vous trouvez qu'avant que les poires arrivent à la moitié de leur grosseur naturelle, elles deviennent rabougries, parce qu'elles ont été altérées par les vents ou les nuits froides (ce que nous avons eu pendant quelques années, après les mois de juin et de juillet), je recommanderai de faire une nouvelle opération quand le tems commencera à se radoucir.

Prenez un canif bien acéré, et avec sa pointe faites une incision à l'écorce de la poire, depuis l'insertion de la queue jusqu'à l'œil, de même que vous scarifiez un arbre qui a l'écorce resserrée; mais prenez garde de pénétrer le moins possible dans la chair de la poire : en même tems mélangez un peu de bouse de vache avec des cendres de bois, et avec votre index frottez un peu de cette composition l'endroit où vous avez fait l'incision; quand la blessure sera guérie, la composition tombera du fruit : cela empêchera

les poires de s'éclater et crevasser. Les espèces les plus sujettes à cette maladie sont les Colmars, Virgouleuses et Crésanes. Je recommanderai cette opération seulement pour les poiriers contre un mur.

Distance à laquelle les poiriers doivent être plantés les uns des autres, contre un mur, et largeur des plates-bandes.

Si les poiriers sont greffés sur franc, comme les Colmar, les poires d'Auch, les Crésanes, l'Eschanery, les Virgouleuses et les Bon-Chrétiens d'hiver et d'été, ils doivent être plantés au moins à douze mètres de distance les uns des autres, en supposant que le mur ait douze à seize pieds (4 à 5 mètres) de haut; s'il n'a que dix pieds (3 mètres) quinze verges seront à peine suffisantes.

Si les poiriers sont plantés contre un mur au midi, on pourra planter entr'eux de la vigne, des pêchers, des brugnons ou des abricotiers, jusqu'à ce que les poiriers s'étendent assez pour se rencontrer mutuellement; vous ôterez alors les pêchers, les brugnons, etc. pour les mettre dans quelqu'autre place du jardin où il en manquera. Si les poiriers sont plantés contre un mur à l'ouest, on pourra planter entr'eux les mêmes espèces d'arbres que contre le mur au midi: ces fruits, contre les murs à l'ouest, arriveront pour succéder à ceux exposés au midi.

Contre les murs à l'est on pourra planter différentes espèces de prunes et de cerises.

Les plates-bandes pour les poiriers dans les grands jardins, ne doivent pas avoir moins de dix à vingt pieds (3 à 6 mètres) de large, avec un sentier à environ un mètre du mur, recouvert par-dessus de cendres de charbon de terre ou de sable, pour former un chemin sec pour parvenir vers les arbres, pour les attacher, cueillir leurs fruits, etc.

La profondeur du terreau, pour les poiriers, ne doit jamais être moindre que trois pieds (9 décimètres); on mettra le meilleur au sommet, pour engager les racines à venir aussi près que possible de la surface. Si le fond est de la glaise, il sera très-nécessaire, une fois tous les cinq ou six ans, d'ouvrir le terrain autour des racines de l'arbre, et d'en couper toutes les plus grosses qui auroient du penchant à entrer dans la glaise. Par-là, les arbres pousseront de nouvelles racines qui releveront près de la surface, pourvu que le terreau soit bien près du haut des plates-bandes.

Vous pouvez avoir une récolte de pois précoces, de laitues ou d'épinards, ou quelqu'autre petite récolte sur les plates-bandes, pendant l'été ou le printems, mais jamais de récolte tardive. Si on peut abandonner ce terrain, je vous conseille de ne pas y mettre de récolte d'été, mais de le maintenir bêché, sur-tout après la pluie, autrement le terrain, si c'est une forte

terre ou un sol glaiseux, sera sujet à s'éclater dans les tems secs ; mais en le remuant souvent entre l'humide et le sec, on le préviendra en grande partie, et les rayons de soleil pénétreront le terrain ; ce qui procurera beaucoup de saveur au fruit.

CHAPITRE IX.

DE LA VIGNE.

Diverses variétés de vignes cultivées en Angleterre. — De leur propagation. — Expériences sur la manière de tailler et d'élever la vigne, et directions pour le faire convenablement. — Usage de la composition dans la taille. — De l'arrosement. — Comment on doit cueillir les grappes et les conserver pendant l'hiver, etc.

La vigne est indigène de la plupart des pays tempérés du monde ; elle a toujours été cultivée depuis le déluge. Elle appartient au premier ordre de la cinquième classe de Linné, *Pentandrie Monogynie* (154).

Je choisirai les espèces de vignes qui sont les plus estimées ici pour les serres, les vignobles et les treilles, et donnerai une courte description de chacune.

(*N. B.*) La lettre (*s*) distingue les espèces convenables pour les serres ; la lettre (*v*) pour un vignoble, et la lettre (*t*) pour les treilles ordinaires.

1. Le *raisin de juillet*, ou *Morillon noir hâtif* (155), a un petit grain noir, rond et d'un jus sucré, et est principalement estimé parce qu'il mûrit de bonne heure, c'est-à-dire, en septembre (*v. t.*).

2. Le *Muscadin royal d'Arboyce*, ou *Chasselas blanc* (156), est un excellent raisin ; les grappes sont grosses et composées de grains ronds de couleur d'ambre, d'un riche goût vineux. Dans les belles saisons il mûrit en septembre (*s. v.*).

3. Le *Muscadin Malvoisie* ressemble un peu au précédent ; son jus est très-doux et très-parfumé. Ce raisin est d'un très-bon rapport et a de très-beaux grains (*t. v.*).

4. Le *Muscadin noir*. C'est une vigne d'un bon rapport, et ses grains sont agréablement couverts d'une fleur bleuâtre (*s. v.*).

5. Le *Muscadin blanc* ou *commun*, appelé par quelques-uns *Chasselas*. Il ressemble au *Muscadin royal*, mais ses grains sont plus petits ; et, quoiqu'il ne soit pas aussi doux que le royal, c'est le meilleur raisin que nous ayons pour les treilles : il est d'un grand rapport (*t.*).

6. Le *Muscat blanc d'Alexandrie*, ou *Frontignan Alexandrin* ; ses grains sont ovales et

les grappes longues. Ce raisin a un riche jus vineux, et passe pour un excellent raisin pour les serres (*s.*).

7. Le *Muscat rouge d'Alexandrie* (157) ressemble au premier, seulement ses grains sont rouges (*s.*).

8. Le *Muscat de Lunel blanc*. Ce raisin a un gros grain ovale, de couleur d'ambre, et plein de jus vineux. Cette vigne est d'un très-grand rapport et très-estimée (*s. v.*).

9. Le *Muscadet noir* a un gros grain oval noir et d'un jus agréable (*s.*).

10. Le *Muscadet rouge* a un gros grain rouge de forme ovale, et mûrit tard. Les grappes sont très-grosses (*s.*).

11. Le *Damas noir* a les grains gros, ronds et noirs; sa chair est savoureuse et bien parfumée. C'est un excellent raisin tardif (*s.*).

12. Le *Raisin noir de Tripoli* a de gros grains noirs; c'est un excellent raisin (*s.*).

13. L'*Espagnol noir*, ou *raisin d'Alicante* (158). Ce raisin a des grains noirs d'un parfum agréable (*s. v.*).

14. Le *raisin noir de Lisbonne* (159). Ce raisin a des gros grains ronds et pleins de jus, et les grappes ressemblent à l'*Hambourg noir*. C'est un bon raisin (*s. v.*).

15. Le *Frontignan noir*, ou *Muscat noir* (160). Ce raisin a des grains très-gros et ronds, noirs

quand ils sont mûrs, et couverts d'une poudre farineuse. Il a un riche jus vineux et mûrit en octobre (*s. v.*).

16. Le *Frontignan rouge*, ou *Muscat rouge* (161), est un très-beau raisin, très-estimé; il a de gros grains couleur de briques, et son eau a une saveur très-vineuse.

17. Le *Frontignan blanc*, ou *Muscat blanc* (162), a de grosses grappes composées de grains ronds. Le jus de ce raisin, quand il est entièrement mûr, est exquis (*s. v. t.*).

18. Le *Frontignan grisâtre* a des grains ronds d'une couleur mélangée de brun-rouge et de jaune. Ce raisin a une excellente saveur (*s. v.*).

19. L'*Eau-douce blanc*. Ses grains sont gros, d'une couleur blanche et d'un jus très-agréable. Il passe pour un excellent raisin, et mûrit en septembre (*s. v. t.*).

20. L'*Eau-douce noir* a un petit grain noir arrondi, d'un goût doux; mais étant sujet à s'éclater, il n'est pas très-estimé. Les oiseaux sont très-friands de ce raisin qui mûrit en septembre (*v. t.*).

21. L'*Hambourg noir*. Les grappes de ce raisin sont grosses, composées de gros grains ovales, noirs, d'un jus doux, agréable et d'un parfum vineux. Il mûrit en novembre (*s. v.*).

22. L'*Hambourg rouge* a des grains à peau mince, d'un rouge foncé; ils ont un riche goût.

vineux, et mûrissent environ dans le même tems que le précédent (*s. v.*).

23. L'*Hambourg blanc*. Ce raisin a de gros grains de forme ovale, et est d'un très-bon rapport (*s.*).

24. Le *petit Chester noir* a de petits grains ovales; les feuilles sont couvertes d'un duvet blanchâtre. C'est un fruit très-agréable (*v. t.*).

25. Le *gros Chester noir* est plus gros que le précédent, et a un goût très-âpre et dur. M. Spechly dit qu'il a ce raisin de Lisbonne, et est assuré que c'est le raisin qui donne le vin rouge de Porto. J'ai eu le même raisin huit ou dix ans (*v.*).

26. Le *Raisin d'Alcobaca blanc*. Ce raisin rapporte de grosses grappes avec des grains blancs pleins de jus (*v.*).

27. Le *Morillon blanc* (163) a un grain plein de jus et ovale; ses feuilles sont garnies d'un duvet en dessous (*s. v.*).

28. *Raisin de Ténériffe blanc précoce*. Les grains sont d'une moyenne grosseur, et la chair singulièrement douce et pleine de jus (*v. t.*).

29. Le *Raisin blanc à feuilles de persil*, ou *Ciotat* (164). Ce raisin a des grains ronds, blancs, pleins de jus et doux. Il y a une variété de raisin à feuille de persil qui a le fruit rouge (*v.*).

30. Le *Raisin de Corinthe blanc* (165) a un petit grain rond, avec une belle chair succulente et un agréable parfum (*v.*).

31. Le *Raisin d'Alep* (166) a des grains de moyenne grosseur avec une chair succulente, d'un très-beau parfum. C'est un raisin curieux, fréquemment rayé de noir et de blanc (*s. v.*).

32. Le *Raisin rouge de Syracuse*. C'est un très-beau et gros raisin (*s.*).

33. Le *Raisin-cœur*, ou *Raisin de Maroc* (167), a des grains de couleur de tan, et est très-estimé (*s.*).

34. Le *Raisin de Galice doré* a de gros grains ovales, jaunes et d'un passable parfum (*s.*).

35. Le *Raisin noir* (*black raisin grape*). Cette espèce a de gros grains noirs ovales, sa peau est épaisse et sa chair ferme (*s.*).

36. Le *Raisin blanc* (*white raisin grape*) ressemble au précédent, seulement ses baies sont blanches (*s.*).

37. Le *Malvoisie*, quelquefois appelé le *Tokay bleu*, a un petit grain brun, couvert d'une fleur bleue; son jus est vineux (*s. v.*).

38. Le *vrai Tokay* est un raisin blanc, qui a une peau mince, une chair délicate et un jus agréable (*s. v.*).

39. Le *Raisin de Lombardie* a un grain gros, beau, couleur de feu et plein d'un jus agréable; ses grappes viennent d'une grosseur considérable; elles pèsent fréquemment plus de six livres (*s. v.*).

40. Le *Raisin de Smyrne* a un gros grain

rouge, d'un très-beau parfum, et passe pour un très-bon raisin (*s. v.*).

41. Le *Raisin brique*, ainsi appelé à cause de sa couleur, a une petite graine, mais son jus est doux (*v. t.*).

42. Le *Raisin clairet* a de petits grains noirs avec un jus rouge de sang; mais ce raisin est très-âpre et ne mûrit pas bien (*s. v.*).

43. Le *Raisin de Syrie* a des grains gros, blancs et ovales, avec une peau épaisse et une chair dure. Il est d'un bon rapport (*s.*).

44. L'*Auvergnat*, ou *vrai Raisin de Bourgogne* (168), quelquefois appelé le *Morillon noir*, est un fruit indifférent pour la table, mais un des plus estimés pour faire du vin (*v. t.*).

45. Le *Raisin de Chats*. Ce raisin a de petits grains d'un vert pâle; sa chair est tendre et pleine de jus, mais d'un goût désagréable, à moins qu'il ne soit entièrement mûr (*s. v.*).

46. Le *Raisin Damson* a de très-gros grains de couleur pourpre (*s.*).

47. Le *Raisin de Saint-Pierre* a un gros grain ovale, d'un noir foncé quand il est mûr; ses grappes sont grosses et sa chair succulente : il mûrit tard (*v.*).

48. Le *Raisin Grec*. Ses grains sont d'un blanc bleuâtre, et il passe pour un beau raisin (*s. v.*).

49. Le *Corinthe noir*, ou *Currant*, a un petit grain arrondi, ordinairement sans pepin, d'un

noir foncé; il a un jus doux et mûrit en octobre (*s. v.*).

50. Le *Raisin cornichon* (169) a des grains d'une forme remarquable, longs et étroits, blancs, avec une chair ferme et douce (*s.*).

51. Le *Chasselas rouge* (170) ressemble fort au *Chasselas blanc* par sa forme et sa grosseur, mais il est d'un rouge foncé. C'est un très-bon raisin, mais il mûrit plus tard que le blanc.

52. Le *nouveau Muscat de Jérusalem* a été introduit par M. Philippe Miller; il y en a maintenant un cep dans le jardin de botanique à Chelsea. Il a un gros grain rond et rouge. J'en ai vu quelquefois dans les belles saisons d'aussi gros que des groseilles; mais il ne mûrit pas bien dans ce pays contre un mur simple, il exige assez de tems pour être élevé dans une serre chaude ou en vignoble. Il a été introduit ici il y a environ trente-six ans (*s. v.*).

53. Le *Prince noir* a un beau et gros grain; les grappes viennent d'une grosseur considérable: j'en ai vu dans une bonne année, contre un simple mur, peser une livre et demie. Ce raisin mérite bien une place dans une serre ou un vignoble; il mûrit contre un mur (*) en octobre. L'année dernière, j'en laissai quel-

(*) Je donne ici le tems de la maturité contre un mur ordinaire, parce que contre les murs chauds, dans les serres, elle dépend du tems où vous commencez à forcer vos vignes.

ques-uns sur la plante jusqu'au milieu de novembre.

C'est du Constance rouge et blanc qu'est fait le fameux vin de Constance, ainsi appelé d'une place près du Cap de Bonne-Espérance.

Mon digne ami, le Colonel Paterson (*) m'a dit que cette vigne, quand elle étoit transplantée, même à une petite distance de cet endroit, produisoit un vin très-inférieur. Dans son récit, il dit : « Constance produit d'excellent vin ; » quoique sa situation soit plutôt basse, elle est » toutefois préférable à toute autre partie de ce » district, non-seulement parce qu'elle est » plus élevée, mais à raison de la nature de » son sol qui est un léger terrain sablonneux ».

Choix de vignes pour un petit jardin.

Le Muscat blanc, l'Eau-douce blanche, l'Eau-douce noire, le gros Chester noir, le petit Chester noir, le Raisin de Miller.

Le Raisin Saint-Pierre et l'Hambourg noir réussiront très-bien dans les bonnes années.

De la propagation de la vigne.

La vigne se propage par semences, boutures et marcottes, et par la greffe et l'écussonnement.

(*) M. Paterson est bien connu dans le monde littéraire par ses quatre voyages dans le pays des Hottentots et des Caffres, d'où il a envoyé un grand nombre de nouvelles plantes et semences en Angleterre.

Quand on veut élever des vignes de semences, on doit les semer vers les derniers jours de février ou au commencement de mars, dans des pots remplis de nouveau terreau léger, et plongés dans une couche modérément chaude, en aspergeant légèrement le terreau avec un arrosoir qui ait une grille fine. Environ six ou huit semences, si elles sont bonnes, suffiront pour chaque pot (*) du no. 6 ou 7 (de 40 à 60 au cast); car, si on les sème trop épaisses, ces plantes sont sujettes à s'éfiler, et par conséquent à devenir très-foibles. Dans les tems secs, les pots doivent être légèrement arrosés chaque jour; mais dans les tems humides ou de brouillard, on peut souvent omettre ce soin-là, et ne les arroser que pour maintenir le terreau humide jusqu'à ce que les plantes commencent à

(*) Dans le voisinage de Londres, les pots se désignent par le nombre de fois qu'ils sont contenus dans ce que les Potiers appellent un *Cast*.

Ils coûtent depuis deux shellings et quatre sous (2 f. 80 d.) à une demi-couronne (3 f.) par cast; voici leur grandeur:

La 1re.	grandeur de 8 dans le cast	s'appelle huit.
2	12	douze
3	16	seize.
4	24	vingt-quatre.
5	32	trente-deux.
6	48	quarante-huit.
7	60	soixante.

Les vases pour serrer les fraises, les haricots, etc. dans les serres, se vendent aussi par cast et au prix ci-dessus.

Les pots plus grands que *huit* se commandent généralement d'avance, et on les paye selon leur grandeur.

Il y en a quelques-uns plus petits que *soixante*, pour les semis et pour la terre de bruyères.

pousser. Le tems propre pour cette opération est l'après-midi, quand le soleil est près de quitter le châssis. On aura soin de fermer le châssis immédiatement après l'arrosement, et si la chaleur n'est pas trop forte, il peut rester fermé pendant la nuit; quand la chaleur de la couche commence à diminuer, on doit ajouter une couche de fumier de cheval et de feuilles fraîches; et dans l'occasion on peut le défaire et le refaire, en y ajoutant un peu de nouvelles feuilles et de fumier, et procurer ainsi une chaleur convenable, jusqu'à ce que ces plantes aient acquis assez de force pour venir sans aucune chaleur artificielle.

Vers la fin d'août, il sera nécessaire d'enlever les vitrages pour que les plantes puissent se fortifier avant l'hiver; et on aura soin de les couvrir dans les châssis avec des nattes, ce qui empêchera la gelée dans les derniers jours d'octobre et au commencement de novembre de gâter ces tendres plantes.

Quand les plantes ont environ six pouces de haut, on doit les transplanter séparément dans un pot n°. 6 (de 48 au cast) remplis de même terreau végétal dont on doit, comme nous le dirons, se servir pour les vignes, en ayant grand soin de ne point heurter les racines et de ne point briser la tige; ensuite on les plongera de nouveau dans la couche. Mais si la chaleur du vieux lit est trop diminuée, il sera nécessaire d'en préparer un nouveau pour recevoir les plantes

aussitôt qu'elles auront été transplantées; si elles poussent vigoureusement, il sera nécessaire de les changer dans le n°. 5 (de 32 au cast).

Quand les plantes ont environ six pouces de haut, on doit les attacher avec soin à de petites baguettes, et on ne laissera qu'une seule tige pour la première année : ces baguettes doivent être aussi hautes que le châssis le permettra.

Quand les feuilles commencent à tomber, on doit avoir soin de les enlever des pots, pour empêcher que les plantes ne se moisissent, ce qui leur nuiroit considérablement.

Ces plantes doivent être gardées sous des châssis, ou dans des serres dans les hivers rudes, pour les garantir des grandes gelées. Dans le printems, vers mars ou au commencement d'avril, si elles proviennent de semences mûries dans cette contrée, on peut les planter contre les murs où elles doivent rester; mais, si ce sont des semences importées de contrées à vins, je conseillerai de n'en pas planter plus d'un ou deux contre un mur, ou dans une serre chaude, avant d'avoir obtenu un échantillon de leur fruit, et de s'être assuré qu'elles sont dignes d'être cultivées.

Après qu'elles sont plantées, on les coupera au troisième œil si elles sont fortes, ou au second si elles sont foibles; en se ressouvenant en même tems de frotter le bouton inférieur avec l'index et le pouce, comme nous le dirons ci-après.

Si on veut propager la vigne par des boutures, on choisira des pousses qui se seront le mieux aoûtées, et qui auront les bifurcations les plus courtes; il faut qu'elles en aient toujours un ou deux du bois de la dernière année : on les coupera parfaitement unies, et on les arrondira un peu à leur bout inférieur, et aussi près que possible de la bifurcation du vieux bois. La coupure supérieure doit être unie et biaiser vers le mur; mais si on les plante dans des couches ou plates-bandes, on placera toujours la coupure du côté du Nord. Quand on plante les boutures contre des piliers ou un mur, on les place à environ un pied de distance, suivant l'espace vacant, et assez profond pour avoir le second œil au niveau du terrain, en vous ressouvenant toujours d'enlever l'œil inférieur : par-là, s'il n'arrive pas d'accident au bouton du sommet, chaque œil produira une pousse, avec une petite au-dessous, qu'il faudra toujours enlever aussitôt qu'elle commencera à pousser; car si on la laisse parvenir à une grosseur considérable, on courra le danger de gâter la plus grande en enlevant la plus petite. On se ressouviendra aussi d'enlever tous les rejetons et les pousses latérales, comme nous l'avons dit auparavant, et de ne laisser que deux jets, qu'il faudra élever à leur entière longueur. On doit les tailler vers janvier ou février, et laisser sur chacun un ou deux yeux, suivant la force de la pousse; ce qui doit être conduit comme

comme nous l'expliquerons plus en détail plus bas.

Dans la première année, sur-tout si l'été est sec, et qu'on n'ait pas eu assez de soin de les arroser, elles ne feront que peu de progrès; mais, dans la seconde année, on distinguera parfaitement quelles sont les plantes les plus fortes, et ce sont celles que vous laisserez pour garnir les places vides de la muraille : le reste sera ôté et transplanté dans d'autres places où on peut en avoir besoin.

M. Speechly et d'autres pratiquent la méthode de propager la vigne d'un œil, et à quelques pouces du bois de la précédente année; ce qu'ils préfèrent à l'élever par des boutures prises d'après la méthode ordinaire, pour les raisons suivantes : « Elles ont de plus d'abondantes racines, poussent avec des joints plus courts, sont plus prolifiques, et, si on le leur permet, sont déjà en état de rapporter la seconde année ».

Vous choisirez vos boutures après une saison chaude et sèche, comme la dernière année (1800), mais non pas après une pareille à celle de l'année d'auparavant, car le bois ne s'aoûte pas convenablement, à cause de la saison humide et froide. Chaque bouture doit avoir deux pouces de vieux bois, avec un œil sur le nouveau. Quand vous taillerez vos vignes, vous aurez abondamment de quoi choisir; vous prendrez vos boutures d'une moyenne grosseur, le

bois rond et parfaitement aoûté. Vous remplirez vos pots d'un riche terreau léger qui aura été bien amélioré et préparé quelque tems auparavant. Vous préparerez alors vos boutures pour les planter comme il suit. Vous couperez la partie inférieure parfaitement unie; et s'il reste quelques vieux nœuds morts, il faudra les couper tout près du bois vivant, et vous taillerez le sommet en biais, du côté du fond de la serre chaude ou châssis, quand vous y aurez placé vos boutures. Je vous recommanderai de n'en planter qu'une seule dans chaque pot, dont la grandeur devra être du N°. 6 (48 au cast): par-là les plantes deviendront beaucoup plus fortes et plus vives que si plusieurs se pressoient les unes les autres, et le soleil et l'air auront une admission plus libre pour aoûter le bois; car quand il y a plusieurs plantes dans le même pot, elles s'ombragent mutuellement, et empêchent en grande partie le soleil et l'air de les pénétrer librement. Quand les plantes commencent à devenir fortes, et que les pots sont pleins de racines, il sera nécessaire de les changer du N°. 6 au N°. 5.

La méthode précédente est la plus convenable pour un jardin particulier; mais pour un Pépiniériste, qui élève ces plantes pour les vendre, et qui ne peut pas convenablement employer autant de terrain, il lui sera nécessaire de planter trois boutures ou davantage dans chaque pot.

On devra suivre ici, pour les arroser, les transplanter, les changer, etc., les mêmes règles que nous avons données pour les plantes provenant de semences.

Une méthode qui est fréquemment pratiquée par les Pépiniéristes et les Jardiniers, quand ils veulent avoir la même année des plantes prêtes à être vendues, est de les planter dans des pots, qu'ils placent dans la serre chaude, parmi du tan, sur les conduits de chaleur ou autres places chaudes de la serre. J'ai vu pratiquer, l'année dernière, cette méthode avec succès, par MM. Lee et Kennedy, dans leur serre chaude de Hammersmith.

On peut les élever de cette manière, soit qu'on les plante isolément dans de petits pots, ou qu'on en mette plusieurs dans un pot, suivant sa grosseur, pourvu qu'on les transplante toujours séparément, quand elles auront pris racine. Quand on fait cela, il faut avoir une couche toute prête, pour y plonger les pots aussitôt que les plantes ont été transplantées : par-là on avance considérablement leur croissance ; et avant l'automne elles sont prêtes à être vendues.

On propage aussi les vignes par des marcottes, de la manière suivante.

Elles peuvent être propagées par boutures dans des carreaux ouverts, de la même manière que les Pépiniéristes propagent leurs arbres de forêts et leurs arbrisseaux ; mais le meilleur

moyen est de prendre les marcottes des murs ou des palissades, en observant de laisser venir pendant l'été les pousses à leur entière longueur: alors, vers le mois de février, on prend quelques-unes des pousses les plus belles et les plus fortes, et on les place à travers le sentier, dans des pots du No. 4 à 7 (24 à 60 au cast), remplis de terreau frais, et plongés dans le terrain environ deux pouces au-dessous de la surface. On fait en même-temps une incision ou deux dans le vieux bois, ou on lui met un lien juste au-dessous de la bifurcation; la marcotte prendra généralement sans entaille ni lien; cependant on est plus sûr de réussir ainsi, et je conseille de le faire. (On a maintenant abandonné la méthode de faire passer les pousses à travers le fond des pots; car quand on suit cette méthode, il vient de grandes racines au-dessous des pots.) On coupera ensuite les marcottes, en laissant sur chacune deux ou trois yeux forts.

Quand les jets commencent à pousser, on doit les attacher à de longs bâtons, pour les empêcher d'être brisés par le vent. Tous les rejetons et les jets latéraux doivent être enlevés; on ne laissera que deux ou trois belles et fortes pousses sur chaque plante, et on les élevera à toute leur longueur pendant l'été.

Après que les jets auront été couchés, il sera nécessaire de les couvrir avec du bon fumier pourri, ou des feuilles pourries, ce qui main-

tiendra le terreau humide ; et, dans les étés très-secs, comme le dernier (1800), il sera nécessaire de leur donner un bon arrosement, une ou deux fois la semaine; cela lavera le fumier et les feuilles autour des racines, et fera pousser les marcottes plus rapidement.

Au moyen de cette méthode de marcotter, on pourra avoir deux ou trois lignes de marcottes d'un mur, en ayant soin d'abaisser les branches alternativement, et de maintenir les pots plongés environ deux pouces au-dessous du niveau du terrain.

Quand on choisira les vignes dans la pépinière, je recommanderai celles qui auront les pousses les plus fortes et les plus longues.

Si les directions précédentes sont convenablement suivies, les plantes seront bien garnies de racines dans les pots avant l'automne, et prêtes à être plantées dans les vignes, les serres chaudes, etc.

Quand quelqu'une de ces marcottes doit être plantée, il faut la couper avec soin de la vigne mère, et la transporter dans le pot à l'endroit où on se propose de la planter, en ayant soin de conserver autant que possible la motte en l'ôtant du pot.

Si la saison est chaude et belle, les raisins des espèces printanières mûriront très-bien sur ces marcottes avant qu'on les ôte; et si on les conduit avec soin, elles rapporteront quelque fruit la première année après avoir été plan-

tées. On peut laisser une des plus fortes pousses à-peu-près à son entière longueur, en la coupant aussi haut que le bouton plein le plus haut le permettra, et en ne laissant que le bois rond et bien mûr. S'il y a trois pousses, les deux qui restent doivent être coupées de manière à ne laisser que deux yeux pleins sur chacune : les bourgeons qui en sortiront devront être élevés à leur entière longueur, comme il a été dit auparavant, pour produire du beau bois pour l'année suivante. La pousse qui a été élevée l'année précédente, sera alors rapprochée, et on laissera seulement deux forts yeux pour produire du bois l'année suivante, et ainsi chaque année, en coupant les branches alternativement: par ce moyen on pourra conserver le mur toujours garni de beau et bon bois de rapport. On épargne ainsi une grande perte de tems pour fournir les serres chaudes, les vignes, etc.

Cette méthode de marcotter est pratiquée avec un grand succès par plusieurs Pépiniéristes dans les environs de Londres, particulièrement par MM. Gray et Wear, à la pépinière de Brompton-Park, et par MM. Kirke, à Brompton; chacun desquels élève annuellement plusieurs centaines de plantes, dont ils ont de grandes demandes.

Si on s'aperçoit que la vigne que l'on a élevée de semences n'est pas d'une bonne qualité, il sera convenable de greffer dessus une des plus belles espèces de vigne. Comme les espèces

plus grossières croissent avec plus de vigueur que les plus belles, elles sont par cette raison plus propres à être greffées ou écussonnées.

Le meilleur engrais pour les vignes est un mélange de terreau végétal (*), du bon fumier pourri et du terreau frais (le gazon et tout): on doit le mettre en tas, et le tourner fréquemment, pendant une année ou deux, avant de s'en servir.

Observations et expériences sur la manière d'élever et de tailler la vigne.

Voici la méthode que je suis sur quelques vignes qui ont été plantées contre les piliers (171) d'un mur au midi, et parmi de vieux pêchers, pruniers, etc.

Quand je les examinai, leur fruit étoit assez petit et dur pour le rendre imprésentable. Ces vignes étoient élevées droites, ce qui les faisoit croître avec tant de force, que la séve s'écouloit en branches au lieu de fruits.

Dans l'année 1789, je laissai deux fortes branches croître à leur entière longueur, sans les arrêter en été. En 1790, je les élevai en serpentant (*Voyez Planche X*), en laissant environ trente yeux sur chaque pousse, ce qui produisit cent vingt belles grappes de raisin pesant d'une livre à une livre et un quart chacune. Tous ceux qui les ont vues, disent que

(*) Voyez Chapitre premier, la manière de se procurer du terreau végétal.

les grosses étoient aussi belles que des raisins forcés, tandis que les petites produites par les branches de la même vigne, élevées et taillées d'après l'ancienne méthode, furent du mauvais raisin, qui n'étoit pas au-dessus de deux fois la grosseur du gros Corinthe.

Pour prouver plus amplement le succès de cette expérience, j'élevai, l'année suivante, de la même manière, cinq plantes, en permettant aux pousses que je destinois à rapporter du bois, de recroître à leur entière longueur en été, et en les élevant toutefois où il y avoit de la place entre les vieux arbres : quand il n'y en avoit pas, je les conduisois le long du sommet du mur, sans les arrêter. En hiver, je les fis serpenter de manière à garnir le mur aussi régulièrement que possible : elles furent aussi productives que celles de l'année précédente.

Après un essai de trois années, je pensai que je pouvois avec assurance suivre la même pratique avec le tout; et dans l'année 1793, j'envoyai, pour l'usage du Roi et de la Famille Royale, trois cent soixante-dix-huit paniers de raisins, pesant chacun environ trois livres, sans avoir planté seulement une seule vigne de plus que celles qui y étoient l'année précédente, où je n'avois pu envoyer que cinquante-six paniers du même poids; et ils étoient si mauvais et si peu mûrs, que je fus honteux de ce qu'ils n'étoient pas propres à être présentés sur la table.

Dans cette année, il y a eu plus d'un quart de la récolte détruite par les oiseaux et les insectes, et gâtée par l'humidité.

Quoique ce que je viens de dire soit exactement vrai, cela pourra paroître au lecteur un peu exagéré; mais chacun peut, en suivant les directions que j'ai données ci-dessus, éprouver les avantages provenans de cette méthode d'élever la vigne.

Les expériences précédentes ont toutes été faites sur des murs naturels; et je souhaite qu'elles soient suffisantes pour convaincre toute personne, non imbue de préjugés, du grand avantage que la méthode d'élever les vignes en serpentant a sur la méthode ordinaire.

Il convient d'observer que les pousses doivent être amenées aussi près que possible du bas de la vigne, pour que le mur puisse être bien couvert. Quand les murs sont hauts, et que les pousses des branches serpentantes sont fortes, vous pouvez quelquefois les laisser; mais si les murs sont bas, et que la branche serpentante ne pousse que des jets foibles, vous les couperez dans la taille d'automne, et éleverez à leur place le plus fort du jeune bois, comme il est dit dans l'explication de la *Planche X.*

Il faut observer que le bois doit être fort, autrement la vigne produira de petites grappes. Si cela arrive, on les coupera à deux ou trois yeux, dans le but d'avoir du fort bois l'année suivante. Les vignes rapportent leur fruit sur

le bois qui a été produit l'année précédente. Si elles ont une grande quantité de vieux bois dégarni, comme c'est généralement le cas, avec de petits bourgeons foibles à leur extrémité, on les coupera toujours aussi près du terrain qu'il sera possible; on n'aura pas alors du fruit cette année : ou bien on pourra couper toutes les branches alternativement, et en laisser quelques vieilles pour produire quelques petits raisins. L'année suivante, vous aurez abondamment du beau bois, pourvu que vous ayez soin d'attacher les plus fortes pousses, et d'enlever tous les jets latéraux qui sortent des yeux, en les pinçant avec l'index et le pouce, ou en les coupant avec un canif affilé près du bouton ou de l'œil; mais ne les liez jamais, car en les liant, vous heurtez les boutons qui produiront des raisins l'année suivante : et observez toujours de couper aussi près que possible du bouton, et ayez soin de maintenir le bois très-clair en été, pour que le soleil et l'air puissent y être admis librement et l'arrêter; par ce moyen il viendra très-fort. On aura soin aussi de tenir les bourgeons attachés au mur, ce qui les empêchera d'être brisés par les grands vents, en observant d'enlever toutes les pousses latérales chaque fois qu'on les attache; ce qui doit être fait plusieurs fois pendant les mois de l'été, suivant la promptitude de leur croissance. Dans les belles saisons, ils doivent croître assez vite pour exiger une visite tous les quinze

jours ou trois semaines, si vous voulez les maintenir en bon état. Ne permettez jamais à la vigne de venir serrée et croisée, ce qui infailliblement la ruineroit et l'empêcheroit de rapporter l'année suivante. Arrêtez les rames que vous avez fait serpenter, aussitôt que les raisins sont venus de la grosseur de petits pois verds, à une bifurcation ou deux au-dessus du fruit; mais on n'arrêtera jamais la tige principale, ni celle que l'on destine à rapporter du fruit l'année suivante.

Je donnerai maintenant quelques préceptes pour la taille de la seconde année.

Je ne conseillerai jamais de tailler les vignes avant le commencement de février, excepté dans les saisons semblables à la présente; car elles sont plus avancées maintenant (dans le milieu de janvier) qu'elles ne l'étoient l'année passée dans les derniers jours de mars, ce qui est dû au bel automne et à l'hiver doux, et à ce que le bois s'est si bien aoûté pendant l'été précédent. Il est cependant très-commun de voir quelques personnes les tailler aussitôt après la chûte des feuilles, avant que le bois devienne dur; mais si le froid arrive avant que le bois se soit durci, sur-tout après les étés et les automnes humides, il en souffrira beaucoup. Je l'ai vu fréquemment presque mort après la taille d'automne. On a souvent des beaux tems dans les mois d'octobre, novembre et décembre, avec le soleil et des vents secs, qui font aoûter le bois après les brouillards d'automne.

Quand les feuilles de vigne commencent à tomber, ressouvenez-vous toujours de prendre un balais doux et de les balayer de bas en haut doucement, ce qui aidera beaucoup à durcir le bois.

Quand on commence à tailler en février, on choisira toujours les pousses les plus fortes et les plus longues; on les laissera aussi longues que l'on trouvera des yeux bons et replets, et le bois rond; mais il ne convient pas de le laisser quand il s'applatit : dans ce cas, il rapporte rarement du fruit, et s'il le fait, il sera très-petit. Je ne laisse jamais de pousse qui n'ait moins de quinze yeux, et de là jusqu'à trente, suivant sa force, ce qui produira deux grappes à chaque bon œil. J'ai eu soixante-dix grappes d'une seule pousse. Les pousses qui ont rapporté du fruit, doivent être coupées l'année suivante, excepté quand il en manque pour garnir le mur, et quand les pousses sont très-fortes. On aura toujours abondamment du beau et bon jeune bois, si l'on est soigneux dans la taille en hiver : aussi ne doit-on laisser jamais que du beau et fort bois, et couper toujours au second, troisième ou quatrième œil, en se ressouvenant d'enlever le bouton inférieur et ceux qui poussent à la bifurcation entre le bois de la nouvelle et dernière année. Par ce moyen, on aura beaucoup plus de fruit de ces courtes branches que l'on n'en auroit eu en les taillant d'après la méthode ordinaire. On devra

toujours observer de laisser deux ou trois des plus fortes pousses pour le bois de rapport de l'année prochaine, et on ne les arrêtera jamais. Si on n'a pas de place pour les élever, on pourra les conduire au-dessus du sommet des autres arbres, si les vignes sont plantées contre des piliers : on les conduira derrière les pleins-vents, s'il y en a ; ce qui a ordinairement lieu quand les murs sont hauts : ainsi vous conservez tout votre mur; ce qui offrira un très-beau coup-d'œil quand le fruit sera mûr, outre qu'elles vous fourniront abondamment de beaux raisins pour la table. Vous pouvez conduire les pousses au bas du mur, derrière les arbres nains, ou vous pouvez les attacher sur le haut du mur sur l'autre côté, pourvu que le mur soit bas. J'ai eu de très-beaux raisins sur des murs exposés à l'est et à l'ouest, dans les bonnes années, entre des pêches, des prunes, etc., particulièrement quand les arbres sont jeunes. Vous arrêterez par la taille les vignes, comme les autres arbres, pour les faire croître et garnir le mûr. Je les élève aussi sur les sommets des arbres, de chaque côté ; ce qui ne nuit jamais aux arbres qui sont au-dessous, pourvu qu'on les maintienne attachées au mur. J'ai aussi planté des vignes entre des arbres au nord et à l'est, et les ai élevés sur le sommet des murs au sud et à l'ouest, pour garnir la partie supérieure, jusqu'à ce que les pêches et les brugnons les aient couverts. J'ai coupé alors une partie des vignes,

en ne laissant que quelques pousses que je croyois nécessaires.

Il y a deux années, j'ôtai quelques vieux abricotiers qui couvroient un mur d'environ cent soixante-cinq pieds (55 mètres) de long, et je les plantai contre un nouveau mur, laissant cinq vignes qui étoient plantées contre les piliers. Ces cinq plantes ont, dans le cours de deux ans, couvert le dessus du mur, depuis le haut jusqu'en bas, et ont rapporté abondamment de beaux raisins chaque année. J'ai aussi changé une vieille vigne sur un mur près du précédent, et je l'ai coupée assez près. Elle s'est étendue en trois années de vingt-six mètres, et elle rapporte du très-beau fruit.

Il y avoit contre un des piliers un *Hambourg noir*, et de l'autre côté du même pilier étoit un *Muscadin*, à la distance environ de deux pieds l'un de l'autre. Je les taillai toutes deux suivant ma méthode, et, la seconde année après, elles produisirent onze cents grappes de beaux raisins.

J'ai aussi essayé une expérience, celle de prendre quelques pousses du mur au midi, d'ouvrir le terrain assez bas pour les conduire à travers le sentier, à la distance d'environ quatre pieds du mur. Je les ai attachées à des pieux, et les ai élevées comme un contre-espalier, en rapprochant le bois, comme je l'ai dit pour les murs, et en le tenant aussi bas que possible, pour qu'il ne fît pas ombre au bas du mur; je

l'ai aussi taillé, comme je le fais contre les murs, en récépant les pousses très-longues, excepté celles que je destine à rapporter du fruit l'année suivante, et auxquelles j'ôte toutes les pousses latérales et les rejetons. Dans une bonne saison, il me rapporte du très-beau fruit, meilleur que celui qui provient des vignes contre un mur, faites d'après l'ancienne méthode.

On observera toujours de se servir de la composition, aussitôt que possible, après la taille. Comme la vigne est très-poreuse, elle imbibe bientôt toute l'humidité, qui la fait promptement dépérir.

Si quelquefois la vigne a été coupée tard pour la saison, elle sera très-sujette à saigner; on devra y appliquer la poudre, et on répétera cette application jusqu'à ce que le saignement s'arrête.

J'ai coupé deux fortes branches de vigne dans le mois de juin, et trois autres en juillet, dans un tems très-chaud, dans le but d'essayer l'effet de la poudre pour arrêter le saignement. La séve s'élevoit avec tant de force, qu'elle sortoit au sommet en écume; j'appliquai la poudre, qui, en peu de tems, l'arrêta entièrement.

Quoique les directions et observations précédentes soient principalement pour les vignes adossées contre un mur naturel, je recommanderai d'employer la même méthode pour les vignes cultivées dans les serres.

Je donnerai maintenant quelques directions pour l'arrosement des vignes.

Après que les raisins ont noué et commencent à grossir, on pourra les arroser avec une pompe à brouette, en aspergeant les feuilles et les fruits, en pressant l'index sur le bout du tuyau de la pompe, pour faire sortir l'eau comme une jolie et fine pluie; ce qui lavera toute la poussière des vignes et des feuilles, dont elles sont fréquemment couvertes, surtout si le jardin est près d'une route publique, comme il arrive à Kensington. Vous laverez aussi les insectes des arbres. Dans la belle saison, j'asperge tous mes arbres en espalier trois fois la semaine, ce qui les maintient propres d'insectes, et fait grossir les fruits; mais cette opération ne doit jamais avoir lieu quand les vents sont froids, et qu'il pourroit geler. On doit commencer à asperger les arbres quand le soleil est dans une direction oblique, ou qu'il quitte le mur, ce qui doit être environ à quatre heures, pour un mur au midi : en le faisant à cette heure, les feuilles ont le tems de sécher avant la nuit, et d'empêcher ainsi le froid, s'il doit y en avoir pendant la nuit, de lui nuire. Dans les tems très-chauds et très-secs, on donnera un bon arrosement au pied des arbres, une fois la semaine, ce qui pressera beaucoup l'accroissement du fruit. Les vignes exigent d'être fort arrosées; mais quand le fruit est parvenu

à

à son entière grosseur, il faut les laisser, sur-tout quand les nuits commencent à devenir froides, car cela diminueroit la saveur du fruit.

Les raisins sont fort sujets à être attaqués par les mouches et les guêpes. Nous verrons au Chapitre qui traite des insectes, les moyens de s'en préserver.

Quand les raisins commenceront à mûrir, on aura à se défendre contre d'autres ennemis, les oiseaux les attaqueront : alors il sera nécessaire de mettre dans un sac les plus belles grappes; mais vouloir les mettre toutes dans des sacs, seroit un ouvrage qui ne finiroit pas, si on a une abondante récolte et un grand jardin. J'ai eu cinq hommes occupés à cela pendant trois semaines, encore n'ont-ils pu le faire pour la moitié de ce qu'il y avoit sur un mur.

Quand les grappes sont très-épaisses, le moyen le plus court est de les couvrir de filets ou d'étamine (espèce d'étoffe dont on fait des pavillons de vaisseaux), ce qui permettra à l'air un libre accès vers le raisin, et séchera bientôt après la pluie. On observera toujours de laisser les grappes de raisin sous l'ombre des feuilles, jusqu'à ce qu'elles commencent à mûrir : alors vous pouvez enlever les feuilles qui couvrent le fruit (en laissant quelques-unes de celles qui sont au-dessus, pour les garantir contre l'humidité et le froid des nuits), cela aide la maturité du fruit; et on n'ôtera que quelques feuilles à-la-fois, suivant la quantité de raisins que l'on

voudra cueillir chaque fois : par ce moyen, le fruit continuera trois fois plus long-tems à se succéder, que si on avoit enlevé toutes les feuilles en même-tems.

J'ai vu souvent enlever toutes les feuilles du fruit aussitôt après qu'il a noué, ce qui l'empêche de grossir, et le fruit devient dur et petit, et s'éclate généralement.

Quand les feuilles ne sont pas trop épaisses, elles permettent aux rayons du soleil de passer, et une forte chaleur se réfléchira du mur.

Il peut être commode de laisser autant que l'on pourra les raisins pendre contre le mur : je les ai souvent laissés jusqu'au milieu de novembre, seulement je les couvrois avec des filets ou de l'étamine.

Quand le froid commence à devenir vif, cueillez alors vos raisins. Quand il y a plusieurs grappes sur une branche, on peut la couper, et lui laisser environ six pouces, ou davantage, de bois, suivant la distance entre les branches, et un peu au-delà du fruit, à chaque bout, que l'on scellera l'un et l'autre avec un peu de cire ordinaire à cacheter, comme celles dont les marchands de vin se servent pour sceller les bouteilles : alors on les suspendra à un cordeau dans une chambre sèche, en ayant soin d'enlever avec une paire de ciseaux tous les grains qui commencent à se gâter ou se moisir, et qui, si on les laissoit, corromproient les autres : par ce moyen j'ai gardé des raisins jusqu'au 6 de

février; mais si on les cueille avant que les grappes soient trop mûres, on peut les garder beaucoup plus long-tems.

Quand on a une grande abondance de raisins pendant l'hiver, c'est une grande ressource pour la table; et si on les garde convenablement, ils seront d'une saveur beaucoup plus fine que les raisins de Portugal, qui sont ordinairement à un prix très-élevé pendant l'hiver et le printems.

Les raisins peuvent aussi être gardés dans des jarres (on devra d'abord envelopper chaque grappe d'une feuille de papier tendre); on couvrira chaque lit avec du son, qu'il faudra bien sécher avant de s'en servir : on en mettra d'abord un peu au fond de la jarre, puis un lit de raisins; et ainsi de suite, toujours alternativement un lit de raisins et un lit de son, jusqu'à ce que la jarre soit pleine; alors on la recouvrira doucement, on remplira tout le haut de son, on mettra quelques feuilles de papier au-dessus, et on couvrira le tout d'une vessie attachée fortement pour exclure tout l'air : ensuite on remettra le couvercle de la jarre, ayant soin qu'il serre autant que possible. Ces jarres doivent être gardées dans une chambre où on puisse avoir du feu dans les tems humides.

CHAPITRE X.

DU FIGUIER.

Description de diverses variétés de figues. — De la manière d'élever, tailler, dresser et couvrir les figuiers.

La figue a été cultivée en Angleterre depuis l'année 1562. Quelques-uns des plus vieux figuiers qui soient connus dans ce royaume, sont au jardin de l'Archevêque de Cantorbery, à Lambeth.

Le genre de cette plante appartient au troisième ordre de la vingt-troisième classe de Linné, intitulé : *Polygamie Triécie* (172).

Voici les variétés (173) *qui méritent le plus d'être cultivées en Angleterre.*

1. La *Brune*, ou la *Figue Ischia couleur de marron*. C'est une des plus grosses figues que nous ayons : elle est d'une couleur brune ou marron en dehors, et pourpre en dedans; ses grains sont gros, et sa pulpe douce et très-parfumée. Elle mûrit en août; et, si on la plante contre un mur chaud, elle peut donner annuellement deux récoltes.

2. La *Figue Génoise noire* est un long fruit d'un pourpre foncé, tandis que l'intérieur est d'un rouge vif, et sa chair très-savoureuse. Elle mûrit dans les derniers jours d'août.

3. La *petite Figue précoce blanche* (174). La peau de ce fruit est d'un jaune pâle quand il est mûr; sa chair est blanche et douce. Elle mûrit environ dans les derniers jours d'août ou au commencement de septembre.

4. La *grosse Figue Génoise blanche.* C'est un gros fruit; sa peau est mince, jaune quand elle est mûre, et rouge en dedans. C'est un bon fruit qui mûrit vers les derniers jours d'août. Cette figue et la précédente rapportent deux récoltes par année.

5. La *Figue Ischia noire* est un fruit d'une moyenne grosseur; sa peau est presque noire quand elle est mûre, et l'intérieur d'un rouge foncé. Sa chair est très-savoureuse : elle est d'un bon rapport.

6. La *petite Figue Italienne brune et noire.* On les cultive dans des pots : le fruit est petit, rond et délicieux. J'ai cueilli d'une plante dans un pot, no. 4 (24 au cast), deux douzaines de figues d'une seule fois.

7. La *Figue de Malte.* C'est une petite figue brune; sa peau est d'un brun pâle, l'intérieur est de la même couleur : sa chair est douce et très-savoureuse. Elle mûrit en août et septembre.

8. La *Murrey*, ou *Figue brune de Naples*, est un assez gros fruit, d'une légère couleur brune, et l'intérieur à-peu-près de la même couleur : sa chair est bien parfumée. Elle mûrit environ au milieu de septembre.

9. La *Figue Ischia verte* est un fruit oblong, à peau verte; mais comme sa peau est mince, la pulpe, quand elle est bien mûre, lui donne un coup-d'œil brunâtre. L'intérieur est pourpre et la chair bien savoureuse. Elle mûrit environ au milieu de septembre.

10. La *Figue Madonna*, ordinairement appelée la *Brunswick*, ou *Figue d'Hanovre*, est un gros fruit pyramidal; sa peau est brune, sa chair d'un brun léger, grossière, et qui a peu de saveur. Elle mûrit environ au milieu de septembre.

11. La *Bleue commune*, ou *Figue pourpre*, est un gros fruit oblong. Elle mûrit en août, et est d'un bon rapport.

12. La *longue Figue brune de Naples*. La peau de ce fruit est d'un brun foncé quand elle est mûre : sa chair incline vers le rouge; elle a de gros grains, et une bonne saveur. Elle mûrit environ au commencement d'octobre.

13. La *petite Figue Ischia brune* est un petit fruit pyramidal : sa peau est d'un brun clair; sa chair a un œil pourpre, et est très-savoureuse. Elle mûrit en octobre.

14. La *Figue Ischia jaune* est un gros fruit;

sa peau est jaune, sa chair pourpre et bien savoureuse. Elle mûrit en octobre.

15. La *Figue Gentille* est d'une moyenne grosseur, arrondie; sa peau est jaune, et sa chair tend à la même couleur. Elle a de gros grains, et une bonne saveur. Elle mûrit très-tard, et est d'un passable rapport.

Figues propres à un petit jardin.

La grosse Génoise blanche, la Blanche précoce, la Figue Murrey, la petite Ischia brune, et l'Ischia noire.

Dans les bonnes saisons, l'Ischia brune ou couleur de marron, la Génoise noire, la petite Précoce blanche, la Murrey, ou Naples brune, et la Bleue commune, ou Figue pourpre, mûriront en plein vent.

Les figuiers s'élèvent de rejetons, de marcottes ou de boutures, et réussissent dans presque tous les terrains, mais n'aiment pas un fond humide. Ils produisent généralement plus de fruits dans un sol de terre forte, que dans un terrain sec. Les marcottes et les boutures sont préférables aux rejetons.

Observations sur la taille des figuiers.

On ne doit jamais les tailler en automne, ou pendant l'hiver : le tems le plus convenable est à la fin d'avril, ou au commencement de mai; car alors vous voyez quelles sont les pousses qui

ont été tuées par le froid de l'hiver. C'est surtout le bout des branches où le bois ne se sera pas bien aoûté en automne, qui souffrira : vous devez alors le couper dans le bois sain, et aussi près que possible d'un œil. Quand on a laissé élever les branches en laissant le bas entièrement dégarni, on devra couper toutes les branches alternativement, aussi près que possible du terrain, et elles garniront le mur de beau et jeune bois. On observera d'arrêter les bouts des pousses au commencement de juin, ce qui les oblige de pousser des jets latéraux qui rapporteront du fruit l'été suivant; par-là vous aurez abondamment du beau bois : on pourra alors enlever les vieilles branches que vous aviez laissées l'année précédente, en ayant soin de les tailler à-peu-près au même tems que vous l'avez fait la première fois; et on se ressouviendra toujours de pincer les bouts des plus fortes pousses, au bouton d'en-haut, excepté les tiges principales.

Quand on taille au printems, il ne faut jamais accourcir les pousses, car le fruit est produit près du sommet. Il y aura un grand nombre de jets latéraux courts, et en avant, que l'on ne devra jamais couper que quand ils auront péri. Ces jets s'aoûteront beaucoup mieux que ceux qui sont longs et forts, et ne seront pas si sujets à être tués par les froids de l'hiver. En suivant cette méthode, on aura des arbres couverts de fruits depuis le haut jusqu'au bas

du mur, au lieu d'avoir quelques fruits seulement au haut; ce qui arrive quand on suit pour les tailler la méthode ordinaire.

Quand les figues sont environ de la grosseur d'une petite noix muscade, on pincera la pointe du bouton du sommet avec l'index et le pouce, ou on le coupera avec un canif bien acéré, en se ressouvenant toujours d'user de la poudre, toutes les fois que l'on coupera ou pincera, pour arrêter la sortie du lait, qui, si on le laisse s'échapper, épuise et nuit beaucoup aux arbres.

Ayez soin de ne pas laisser les branches trop épaisses; elles doivent être d'un pied à dix-huit pouces de distance.

Ces arbres doivent être couverts à l'entrée de l'hiver, avant que les froids arrivent, autrement les bouts des pousses seront blessés par les premiers froids vifs, avant que le bois se soit aoûté ou durci; ce qui obligera de les couper comme nous l'avons dit. Quand les figuiers ont beaucoup souffert dans les hivers rudes, le meilleur moyen sera de les couper aussi près que possible du terrain, et la seconde année on les aura dans un bel état de rapport, si on les soigne comme nous avons dit ci-dessus.

Je donnerai maintenant quelques directions sur la meilleure méthode de les couvrir.

Je les couvre généralement avec des joncs ou du foin court des boulingrins; ce qui répond très-bien à mon but : quand il est entiè-

rement sec, on peut le mettre en meule, en le couvrant de paille, pour empêcher la pluie de le pénétrer, ce qui l'échaufferoit et le corromproit; ou on peut le mettre dans un appentis. Si on ne peut pas se procurer du foin, on prendra de la bonne mousse sèche : on couvrira d'abord les arbres avec des branches de laurier, d'ifs, de sapins, etc.; et ensuite on mettra du foin court ou de la mousse parmi les branches, en commençant au sommet de l'arbre, poussant dedans le foin, etc., à mesure que l'on descend, jusqu'à ce que l'on parvienne au bas. La fougère, quand elle est bien sèche, fait une excellente couverture : on pourra couvrir l'arbre en dehors avec de longues feuilles de fougère commune; quand on pourra en avoir, il ne sera pas nécessaire de se servir de foin. Elle sera aussi préférable au laurier.

Les figuiers peuvent être aussi garantis en hiver, en entortillant du foin ou des bandes de paille autour des branches de l'arbre : on ouvrira alors le terrain, on couchera dedans les branches; on le recouvrira de terreau environ à neuf pouces de hauteur, en laissant les bouts des jets environ trois pouces hors du terrain, et en recouvrant le terrain de feuilles pourries, ou de vieux tan, etc., pour le préserver du froid : on pourra aussi couvrir les racines de l'arbre de la même manière.

Si les murs sont bas et les plates-bandes larges, on pourra amener toutes les branches en avant;

mais si les murs sont hauts, on ne pourra amener en avant, à la manière ci-dessus, que les branches latérales.

Quelques-uns les couvrent de roseaux ou de paille. Je ne saurois approuver cette dernière, car elle est très-propre à loger des rats et des souris, à raison de quelques grains qui y restent.

Observez avec soin, quand vous mettez le foin, qu'il n'y ait parmi aucune souris, etc.; et examinez pendant l'hiver qu'aucun rat ni souris n'aille parmi les branches de l'arbre qui sont couvertes contre les murs : si cela arrive, ils écorceront infailliblement les branches, et, dans ce cas, vous vous trouverez dans la nécessité d'étêter vos arbres.

Je recommanderai de mettre des trappes, comme celles qui sont décrites ci-après, près des racines de l'arbre, aussitôt qu'ils seront couverts.

On aura soin de ne pas découvrir les figuiers trop tôt dans le printems, et de ne pas le faire même partiellement, car il y a souvent des vents froids et vifs dans les mois d'avril et de mai, qui tueront infailliblement les jeunes fruits dès qu'ils paroîtront au printems.

Les branches qu'on a laissées dans le terrain doivent être relevées dans le mois d'avril; on ôtera le foin et les bandes de paille, et on les attachera au mur. Attachez parmi les branches quelques feuilles de fougère, ou quelqu'autre couverture légère, pour les préserver contre

les vents séchans et froids, jusqu'à ce que le fruit soit de la grosseur d'une grosse noix, ou plutôt jusqu'à ce que les feuilles soient assez grandes pour protéger le fruit.

Les Italiens, quand ils veulent hâter la maturité des fruits, insinuent avec une plume un peu d'huile douce dans l'œil du fruit; mais on doit prendre garde de ne pas heurter la peau, ce qui feroit crever la figue : cela fera la différence au moins de quinze jours dans la maturité.

Aussitôt que les feuilles commencent à tomber, on les frottera avec un balais, mais ne le faites pas jusqu'à ce qu'elles tombent aisément. Si on les arrache avant qu'elles commencent à se faner et à tomber, les arbres saigneront à l'insertion du pétiole. Vous pouvez en mêmetems nettoyer les tiges de tous les petits fruits tardifs, qui, si on les laisse pendant l'hiver, se corrompront et nuiront à l'arbre assez pour l'empêcher de rapporter l'été suivant. Si on aperçoit qu'il coule un peu de lait de l'insertion des pétioles, on se servira d'un peu de composition; ce qui l'arrêtera et guérira la partie malade : par-là on aide au bois à s'aoûter et se durcir avant que les froids de l'hiver commencent.

Quand on plante des figuiers, on doit les écarter de vingt à vingt-quatre pieds (de 6 à 8 mètres), et les conduire horizontalement; ce qui les rendra beaucoup plus productifs que

quand ils sont élevés droits, ce qui leur fait pousser beaucoup de bois dégarni.

On observera aussi de laisser des brandilles ou des jets courts tout le long des branches; et quand les boutons commencent à grossir, toutes les pousses courtes doivent être pincées comme nous l'avons dit ci-dessus.

Comme les branches des figuiers à plein vent sont très-sujettes à périr dans les hivers rudes, il sera nécessaire de les coucher aussi dans le terrain, en les enveloppant de foin ou de bandes de paille, comme nous l'avons dit plus haut pour les arbres contre un mur. Il sera quelquefois impossible de coucher les branches du milieu; on devra alors les bien couvrir avec du foin ou des bandes de paille; on couchera quelques-unes des extérieures, et on le fera d'une manière régulière autour de l'arbre, et on prendra un soin particulier de ne pas les blesser avec la bèche; on les couvrira ensuite de feuilles pourries, etc.

Après des hivers rigoureux, j'ai fréquemment été obligé d'étêter des figuiers très-près du terrain, et d'appliquer la composition. Dans le cours de deux ans, le nouveau bois a couvert le vieux tronc, et les branches ont garni le premier espace et rapporté aussi abondamment du beau fruit.

Dans les années abondantes, quand on en a au-delà de ce qui est nécessaire pour l'usage, ce qui reste peut se sécher pour l'hiver.

CHAPITRE XI.

DU COIGNASSIER.

Des meilleures variétés pour les potagers. — De leur propagation. — De la manière de les planter, tailler, etc.

Le coing est appelé *Cydonia*, de Cydon, ville de Crète renommée pour ce fruit.

Il appartient au quatrième ordre de la douzième classe du système sexuel, *Icosandrie pentagynie*. Linné l'a réuni aux pommes et aux poires. (*Voyez la première note du Chapitre du Poirier.*)

C'est un très-bel arbre quand il est fleuri, et en automne quand le fruit est mûr. Il a été cultivé dans ce pays du tems de Gérard.

La meilleure espèce pour planter dans un potager, est le *Coignassier de Portugal* (175). Son fruit est plus propre que celui de l'espèce ordinaire pour être cuit ou bouilli. Il est d'une belle couleur pourpre quand il est apprêté, et beaucoup meilleur pour de la compote qu'aucune autre espèce.

La variété *oblongue* (176) et le *Coing-Pomme* (177) se plantent aussi dans des jardins à fruit; et il y a plusieurs autres variétés cultivées dans

les pépinières près des villes, et plantées dans les bosquets et bordures pour la variété et l'ornement. L'espèce de Portugal est bonne à mêler avec des pommes pour en faire des pâtés et poudings; car quand les pommes sont insipides et ont perdu leur saveur, il leur ajoute du piquant.

De la propagation et de la taille des coignassiers.

On les élève aisément de rejetons, ou de boutures prises à l'arbre en mars. Elles doivent être plantées dans une place à l'ombre, en raies d'environ un pied de distance l'une de l'autre, et chaque plante a environ trois pouces dans la raie : on les couvre de feuilles pourries, ou de fumier corrompu, qui conserve le terrain humide, et on les arrose fréquemment dans les tems chauds. Vers la Saint-Michel, on peut transplanter ceux qui ont beaucoup de racines, et ceux qui n'en ont pas, demeureront pour une autre année. On peut aussi les propager par la greffe en fente ou en écusson; et ces arbres rapporteront plutôt, et seront plus productifs que ceux élevés par aucune autre méthode.

Le coignassier peut être taillé en grande partie comme le pommier, en ayant soin d'enlever tout le vieux bois malade et mort, et les branches qui croissent dans le milieu de l'arbre, et

qui peuvent en gâter d'autres par leur frottement. En général, on trouvera de ces vieux arbres très-souffrans de mauvaises tailles : dans ce cas, on devra les étêter, couper toutes les parties chancreuses, avec tout le bois malade et mort, et y appliquer la composition comme aux pommiers.

Les coignassiers sont très-sujets à avoir l'écorce rude et éclatée : dans ce cas, il sera nécessaire de racler l'écorce rude avec le couteau paroir, et de la scarifier quand elle est prête à s'éclater; alors on la frottera avec la composition, comme nous l'avons dit.

Je conseillerai de planter les coignassiers à une distance convenable des pommiers et poiriers, parce que les abeilles ou les vents pourroient mêler les pollens des fleurs, et faire dégénérer les pommes et les poires (178).

CHAPITRE

CHAPITRE XII.

DU NÉFLIER.

Diverses variétés. — De leur propagation, etc.

Le néflier est placé dans le quatrième ordre de la deuxième classe de Linné : *Icosandrie Pentagynie* (179).

La grande *Nèfle* avec les feuilles de laurier (180), et la *Nèfle Hollandoise* (181), étant les plus grosses, sont généralement cultivées en Angleterre. Il y en a ici une petite, qui est une variété de celle appelée *Nèfle Allemande* ou *Hollandoise*. Le fruit est petit, et l'arbre se plante plus ordinairement dans les boulingrins que dans les jardins.

La variété *Orientale* (182), suivant M. Philippe Miller, est appelée la *Cerise naine du Mont-Ida*, en Crète, où les bergers ont trouvé son fruit. Elle est grosse, arrondie, et d'une belle couleur rouge quand elle est mûre.

Il y en a plusieurs espèces qui croissent dans les jardins de cette contrée, qui ont été introduites de l'Amérique Septentrionale. On les emploie fréquemment comme ornement dans les boulingrins et les parcs. Les bêtes fauves et les oiseaux aiment beaucoup leurs fruits.

Ces arbres s'élèvent de semences, ou par greffes. Ceux qui veulent conserver leurs espèces toujours les mêmes, doivent les propager par la greffe ou leurs propres rejetons.

Les néfliers demandent en grande partie le même traitement que les coignassiers. On coupera tout le bois malade et chancreux; et quand ils commenceront à se rabougrir, on les étêtera, et on leur appliquera la composition, comme nous l'avons dit pour les pommiers.

Les nèfles doivent pendre sur l'arbre jusqu'à ce qu'elles commencent à s'amollir; et ceux qui sont amateurs de ce fruit, ne les mangent jamais avant que sa chair soit molle. Il convient d'observer ici que ceux qui veulent avoir leurs nèfles grosses et fines, doivent maintenir l'arbre clair de bois.

Comme plusieurs personnes sont amateurs du fruit du néflier, je recommanderai de planter quelques arbres de la grosse espèce hollandoise dans le potager; les autres espèces peuvent être plantées dans les boulingrins et les parcs.

Il y en a ici une espèce appelée *Nèfle de Nottingham*, qui est fort estimée par quelques-uns, à cause de son goût vif et piquant.

Les nèfles, comme les coings, doivent être plantés à une distance convenable des pommiers et poiriers. (*Voyez la note* 178.)

CHAPITRE XIII.

DU GROSEILLIER A MAQUEREAUX (183).

De la manière de propager, planter et tailler les groseilliers. — Méthode de détruire les chenilles.

Les groseilliers à maquereaux et ceux à grappes sont rangés par Linné dans le premier ordre de sa cinquième classe : *Pentandrie monogynie* (184).

On cultive en Angleterre un grand nombre de variétés de groseilles à maquereaux, dont plusieurs sont remarquables par leur grosseur, puisqu'il y en a qui pèsent jusqu'à dix-sept deniers.

Les groseilliers (185) s'élèvent de boutures ou de semences, et quelques-uns les élèvent de rejetons; mais cette dernière méthode n'est pas bonne, parce que les groseilliers élevés de cette manière sont plus sujets à repousser des rejetons que ceux qui proviennent de boutures ou de semences.

Le meilleur tems pour planter les boutures, est vers la Saint-Michel (à la fin de septembre). On les coupera toujours des pousses les plus fortes et les plus propres. La longueur des bou-

tures doit être de six à huit pouces. On les plante dans les plates-bandes, à l'est ou au nord, à la distance d'un pied de raie à raie, et on les laisse environ trois pouces au-dessus du terrain. En les plantant à cette distance, on pourra les tenir et les maintenir propres de mauvaises herbes. On doit les arroser fréquemment, dans les tems secs, pendant le printems.

Les Jardiniers marchands, aux environs de Londres, les plantent en raies de huit à dix pieds de distance, et de six pieds de distance entre chaque plante dans les raies. Dans ce cas, je conseille de les tailler au commencement d'octobre; et l'on pourra planter dans le terrain qui est entre-deux, des choux ou des fèves pour une récolte au printems : de cette manière, il ne sera pas nécessaire de fouler le terrain et de heurter les choux en taillant les groseilliers; car avant que les groseilles commencent à pousser, les choux seront ôtés du terrain.

Après ce tems, ou avant, si on le trouve convenable, on mettra un bon lit de fumier pourri sur le terrain; on le bêchera, et on plantera des pommes de terre précoces, mais pas assez près des groseilles pour leur nuire.

Les racines des groseilliers doivent toujours être maintenues propres pour admettre le soleil et l'air. Dans les petits jardins, je recommanderai de les planter dans les carreaux, à la distance de six pieds entre les raies, et quatre de plante à plante; ou on pourra les planter

autour des bords des carreaux, à environ trois pieds du sentier; vous aurez alors votre terrain libre pour des récoltes, et un homme, en mettant un pied sur la plate-bande, peut cueillir les groseilles sans nuire à la récolte.

Comme les groseilliers aiment un sol riche, on doit le fumer chaque année, ou au moins lui mettre un bon lit de fumier une fois tous les deux ans.

On ne les plantera jamais sous l'ombre d'autres arbres, car elle nuiroit à la saveur du fruit.

De la taille des groseilliers.

C'est une pratique trop commune dans la taille des groseilliers de laisser leurs branches soutenues par une grande tige nue, et cela pendant plusieurs années. Quand cela a lieu, on doit étêter l'arbrisseau tout près du terrain, dans la taille d'hiver; ce qui lui fera sortir des pousses belles, fortes et saines, qui rapporteront du fruit la seconde année. Les groseilliers, en général, rapportent leur fruit sur le bois de la seconde année. On aura soin pendant l'été de maintenir le milieu du buisson clair, pour y laisser pénétrer librement l'air, en maintenant les jets les plus beaux et les plus forts de six ou dix pouces de distance les uns des autres; cela aidera le bois à s'aoûter et à se fortifier. Quelques personnes ont l'usage d'accourcir les pousses dans la taille d'automne ou d'hiver: cela doit toujours avoir lieu près d'un bouton

à bois, que l'on connoît facilement, en ce qu'il est isolé, tandis que les boutons à fruit sont en amas. Les pousses doivent être accourcies à huit ou dix pouces, selon leur force. Quelques-uns les laissent à leur entière longueur pendant trois ou quatre ans, et enlèvent celles qui sont superflues. On en laissera toujours un nombre convenable pour être élevées entre les pousses qui sont à leur entière longueur, pour les remplacer quand elles seront fatiguées de rapporter; alors on coupera les vieilles pousses au-dessous des jeunes, qui doivent leur succéder. Par ce moyen, on entretiendra toujours ces buissons dans un état constant de rapport.

On pourra observer que ces branches qui auront été coupées la première année, pousseront dans la seconde de forts boutons ou des espèces de brandilles qui produiront le fruit; et il ne faudra pas les couper, à moins que les branches ne soient malades, et ne demandent d'être rapprochées, quand les buissons sont surchargés de fruits. Il sera alors nécessaire de couper une certaine quantité de vieux bois, pour aider à la nature à se rétablir, après avoir produit une si grande quantité de fruit.

Les groseilles sont bien dignes d'attirer notre attention, car elles fournissent abondamment nos tables, jusqu'à ce que les fruits des espaliers arrivent.

On a fait de considérables additions aux variétés de groseilles, les dernières années, par

la grande attention que leur ont donnée les jardiniers et autres cultivateurs de Manchester et de ses environs, pour élever des groseilles de graines.

Leurs Catalogues contiennent maintenant entre quatre ou cinq cents espèces ou variétés; mais quelques-unes sont si peu différentes, qu'on peut à peine les distinguer. En préparant un riche sol pour planter celles qui ont été élevées de semences, en les arrosant, les ombrageant, et en éclaircissant le fruit, les groseilles sont parvenues à une grosseur beaucoup plus considérable qu'on ne les a jamais vu dans cette contrée. Ils ont donné leurs principaux soins à améliorer ce précieux fruit, et ont donné de grands encouragemens, en établissant des sociétés pour distribuer annuellement des prix à ceux qui éleveront de nouvelles variétés, les plus grosses et les plus fines.

On doit donner beaucoup d'attention à la culture des variétés précoces et tardives. Dans quelques vieux jardins en particulier, il y en a de très-bonnes, qui ont été depuis quelque tems beaucoup trop négligées. Je recommanderai alors à ceux qui vivent dans les environs de pareils jardins, d'observer leur tems de maturité, et de cultiver particulièrement celles qui sont précoces et tardives.

Quelques personnes sont dans l'usage de tondre les groseilliers avec une paire de ciseaux de jardins, comme ils tondroient une haie d'é-

pines. Je ne saurois les approuver; car le fruit ne parviendra pas à la moitié de sa grosseur, et n'aura pas une saveur aussi fine que quand les buissons sont maintenus clairs du bois superflu.

On doit avoir soin, en été et au printems, de couper ou arracher tous les rejetons des racines des buissons, et on maintiendra leurs tiges propres et non embarrassées.

Plusieurs variétés de Lancashire peuvent croître horizontalement, et les branches traînent fréquemment sur le terrain, ce qui les rend sujettes à être brisées par les grands vents, particulièrement quand elles sont chargées de fruits. Dans ce cas, je conseille de mettre autour d'elles deux ou trois cerceaux, auxquels on attachera les branches, pour les supporter, et empêcher qu'elles ne soient brisées par les vents.

Ceux qui désirent avoir leurs groseilles très-tard, doivent les planter contre des murs ou palissades, au nord, entre d'autres arbres, et ils peuvent les ôter quand ces arbres commencent à se rencontrer. Si on les laisse clairs, ces groseilliers rapporteront du bon et beau fruit. Je conseillerois d'y planter les plus belles variétés tardives : par ce moyen, leur table sera fournie beaucoup plus long-tems que par la coutume ordinaire de les planter dans les carreaux.

Immédiatement après qu'on les a taillés, il faut appliquer la composition au bout des pousses et boutures; et je crois que c'est d'une

grande utilité pour prévenir l'exhalaison de la séve, et préserver les boutures jusqu'à ce qu'elles prennent des racines.

Les groseilliers sont très-souvent infectés de de petites chenilles vertes, qui dévorent fréquemment soit les feuilles, soit le fruit.

Vous devez aussi être très-attentif à observer leur première apparence sur les buissons; car si on ne les détruit pas de bonne heure, elles augmenteront tellement, qu'elles dévoreront bientôt toutes les feuilles, et le fruit alors ne sera bon à rien. Elles font ordinairement leur première apparition sur le bord et le revers des feuilles.

On prendra un peu de chaux vive criblée, et on l'étendra sous les buissons; mais d'abord on aura soin de ne point la faire toucher les branches, ni les feuilles : ensuite on secouera le buisson promptement et vivement, et les chenilles tomberont dans la chaux; si le buisson n'est pas secoué subitement, les chenilles étant un peu inquiétées, se tiendront si fermes, qu'il ne sera pas aisé de les faire tomber. Après que cela est fait, on criblera un peu de chaux sur les buissons; cela fera tomber celles qui sont logées sur les branches. On devra balayer les chenilles le jour suivant, et on lavera les buissons avec de l'eau de chaux claire mêlée d'urine; cela détruira quelques chenilles qui pourroient rester, et aussi quelques pucerons, s'il y en a sur les buissons.

CHAPITRE XIV.

DU GROSEILLIER A GRAPPES.

Comment on doit propager, planter et tailler les groseilliers, etc.

Les groseilles à grappes avec les groseilles à maquereaux sont placées par Linné dans le premier ordre de sa cinquième classe : *Pentandrie Monogynie.*

Les variétés (186) les plus communément cultivées dans cette contrée, sont :

La *Groseille Hollandoise rouge* (187) *et blanche* (188), la *noire commune* (189), et la *Groseille noire Américaine* (190).

La groseille rouge est le plus utile de tous les petits fruits, il sert pour la table et la cuisine, ou pour conserver, faire du vin, etc., et dure plus long-tems qu'aucun autre. Avec des soins convenables, la groseille rouge se conserve depuis le mois de juin jusqu'en novembre. Les groseilles noires sont très-estimées par quelques-uns, cependant on les offre rarement à table ; mais elles sont très-utiles pour faire des gelées, et on les prend fréquemment pour les maux de gorge, les rhumes, etc. (*).

(*) En Irlande, on fait souvent infuser les groseilles à grappe noire dans de l'eau-de-vie de grain, dont on fait du punch, et que l'on recommande comme un très-bon remède pour les rhumes et les maux

Les groseilles peuvent être élevées de semences, de marcottes, etc. Quand ces arbres sont coupés bas, on peut coucher quelques-unes des branches, soit en hiver ou au printems, quand le terrain des carreaux ou bordures est labouré; ce qui devra se faire annuellement: dans l'automne suivant, ces marcottes auront de belles racines; on pourra alors les planter dans la place qu'on leur destine, et elles rapporteront du beau fruit l'été suivant.

Les groseilles à grappes peuvent aussi être propagées par boutures, comme les autres groseilles, et on se souviendra toujours de choisir les pousses les plus fortes et les plus droites.

Sous les buissons qui ont été couverts l'année précédente de fruits, on trouvera toujours abondamment des plantes ensemencées d'elles-mêmes, que je conseille de transplanter. Ceux qui font du vin de groseilles, peuvent mettre à part les semences, après que le fruit est pressé, et les sécher: on peut alors les semer en automne, ou plutôt dans le printems, sur un

de gorge. Un de mes amis m'en a envoyé une fois deux gallons dans ce but. Une personne qui souffroit d'un rhume violent, quoique commençant à passer, en prit un peu dans un verre d'eau chaude, ce qui acheva parfaitement sa guérison en trois ou quatre nuits.

Les groseilles, pour ce but, doivent être écrasées et mises dans un vase, on verse par-dessus l'eau-de-vie, on la laisse ainsi couverte exactement pendant huit ou quinze jours, ensuite on la passe au travers un linge ou un crible fin, et on la met dans des bouteilles ou des pots pour s'en servir au besoin. On mettra ainsi les groseilles dans de l'eau-de-vie, du genièvre ou autres liqueurs spiritueuses. On peut aussi les conserver comme les cerises, et les présenter sur la table.

lit de bonne terre légère; et, par leur moyen, on obtiendra probablement plusieurs belles variétés. On ne devra point les propager de rejetons, car les groseilliers ne deviennent jamais aussi beaux, et sont fort sujets à pousser une grande quantité de rejetons.

Dans plusieurs jardins, il y reste encore une petite espèce de groseilles à grappes rouges et blanches, qui ne sont pas dignes d'être cultivées; aussi je conseillerois à ceux qui en ont de les arracher, et de planter à leur place la *grosse Hollandoise rouge et blanche*, la *rouge à longue grappe*, et la *grosse Champagne pâle et rouge*. Les groseilles à grappes doivent être transplantées de la même manière que les groseilles piquantes, soit en carreaux ou en simples raies autour des bords des carreaux.

Je recommanderai particulièrement d'en planter quelques-uns contre un mur ou palissade, au sud ou à l'ouest, qui produiront du fruit beaucoup plutôt que dans les carreaux, etc. On pourra en planter aussi quelques-uns entre d'autres arbres fruitiers, contre des murs ou palissades, au nord, pour des récoltes plus tardives. On peut les couvrir de doubles filets, pour les préserver des oiseaux, en plaçant quelques feuilles de fougère entre les deux filets, ce qui empêchera la chaleur du soleil et les vents secs de rider le fruit. Dans les carreaux, on pourra les couvrir de nattes dans ce même but, et on laissera en même-tems toutes les

feuilles sur les buissons, pour ombrager le fruit, et faire qu'il se garde plus long-tems.

De la taille des groseilliers à grappes.

La taille des groseilliers à grappes est à-peu-près la même que celle des groseilliers à maquereaux. On peut commencer au mois de novembre, et continuer jusqu'en mars, selon la convenance.

Ces groseilliers ne doivent jamais être épais en bois; et ce n'est en grande partie que par le soin que l'on en a en été, que l'on obtient du beau bois pour l'année suivante. S'ils ont été négligés pendant quelques années, et qu'on ait permis au bois de s'élever et de se dégarnir, la plupart doivent être étêtés près de la terre; ils pousseront alors de belles et fortes pousses. Dans ce cas, je recommanderai d'étêter ces arbres alternativement, et de couper les autres partiellement, en ôtant les branches de deux en deux, aussi près qu'on pourra le faire du terrain, à moins qu'ils n'aient été élevés avec une seule tige, dans lequel cas il sera nécessaire de les couper aussi près que possible de la place où les branches commencent à sortir et à former la tête.

Dans la taille d'hiver, on conservera les pousses les plus fortes et les plus belles, et on les laissera de neuf à dix-huit pouces de long, suivant leur force, et écartées de huit à dix pouces,

et le plus régulièrement possible depuis le haut jusqu'au bas de l'arbre, en ayant soin d'ôter toutes les pousses mortes ou foibles. On leur donnera une attention particulière en été, et on maintiendra le milieu du buisson ouvert, pour y permettre l'entrée du soleil et de l'air, en conservant les pousses les plus belles et les plus fortes qui sont le plus près de la tige. Quelques-uns préfèrent les élever avec une simple tige, à une considérable hauteur, pour former une belle tête ronde, ce qui est un très-bel ornement si on ne les laisse pas élever trop haut; car dans ce cas ils sont sujets à être brisés par les vents, s'ils ne sont pas supportés par des tuteurs. Il faut avoir soin de ne pas laisser croître les pousses plus de six pouces de long, car ces pousses ainsi courtes ne seront pas aussi sujettes à être gâtées par les vents comme les longues et les foibles, sur-tout quand elles sont chargées de fruit. Je préfère les nains de trois ou quatre pieds de haut.

On suivra la même manière de tailler, etc. pour le groseillier à grappe noir; mais comme il croît plus fortement que le rouge ou le blanc, on laissera ses pousses plus minces et plus longues, ce qui leur fera produire de beaux et gros fruits.

Ceux contre des murs ou palissades doivent avoir les pousses plus claires que ceux dans les carreaux, et on les conduira aussi horizontalement que possible, en les accourcissant dans la

taille d'hiver à un pied ou dix-huit pouces, suivant la force du jet.

Les groseilles à grappes sont très-sujettes à être dévorées par les perce-oreilles, qui se cachent sous leurs feuilles et leurs branches; dès qu'ils paroîtront, on cherchera à les détruire d'après la méthode que nous verrons au Chapitre *des Insectes*.

Il faut prendre un soin particulier d'arracher tous les rejetons des racines des arbres, et de les maintenir aussi propres que possible; autrement les rejetons empêcheront le soleil et l'air de pénétrer les racines, et affoibliront considérablement les arbres.

Ce que j'ai dit ci-dessus sera, j'espère, suffisant pour ceux qui se plaisent à cultiver ce fruit utile et productif.

Les groseilles à grappes sont très-sujettes à être attaquées par les pucerons et autres insectes, dont je donnerai la note dans un autre endroit.

CHAPITRE XV.

DU FRAMBOISIER.

De la manière de propager, planter, arroser, soutenir et tailler les framboisiers.

Les framboisiers donnent un fruit très-utile pour la table, pour conserver, pour faire de la gelée, des sauces, etc. et continuent très-long-tems à rapporter (191).

Les framboisiers appartiennent au dernier ordre de la douzième classe de Linné, *Icosandrie Polygynie* (192), et sont originaires d'Angleterre.

Les framboisiers s'élèvent de marcottes et de rejetons.

Ils doivent être plantés isolés dans une pièce de terrain, et (excepté la blanche précoce) à la distance d'environ six pieds de raies à raies, et de quatre pieds dans la raie.

Le terrain doit être d'abord bien labouré et fumé, avant que l'on plante les framboisiers. On choisira les plantes les plus fortes et les plus belles, qui sont sorties des côtés des boutures où elles sont restées pendant quelques années; on en prendra les plantes les plus fortes qui croissent entre les raies, après qu'on les aura bêchées,

bêchées, ce qui doit se faire toutes les années. En creusant le terrain, il arrivera fréquemment de couper les racines avec la bêche, ce qui fera sortir un grand nombre de petites plantes; on choisira les plus fortes et les plus belles, et on enlevera avec la bêche toutes celles qui sont superflues. Mais je préfère arracher quelques-unes des pousses latérales les plus fortes, au mois de mars; et l'automne suivant elles ont de belles racines, et peuvent être plantées à demeure dans les carreaux ou pièces de terrain. Elles ne seront pas aussi sujettes à pousser des drageons que celles qui sont produites de rejetons.

Quand on transplante des plantes nouvelles de framboisier, cela doit se faire par un tems humide, car les racines sont très-délicates et sujettes à souffrir quand elles sont exposées à un air sec. Si cependant on les plante par un tems sec, on devra avoir soin d'humecter les racines avec de l'eau, et de les couvrir avec de la litière ou des feuilles humides pendant le tems qu'on les transplantera.

Quand on les plante, on doit creuser une raie avec la bêche, le long de la ligne où doivent être plantés les marcottes ou rejettons; on coupe avec un couteau toutes les petites racines fibreuses, en ne laissant que les plus fortes, on les met dans la raie et on les couvre d'un peu de terre; on les arrose bien, on jette dessus le reste de la terre, et on les laisse ainsi jusqu'à ce que l'on ait fini de planter la pièce: alors,

là où l'on a commencé à planter, on commence à plomber le terrain avec le pied, aussi fortement qu'il est possible le long de chaque ligne, et dans la même direction que l'on a planté; ensuite, avec la bêche, on égalise le terrain, on passe dessus un rateau, et on enlève toutes les pierres et les décombres qui pourroient se trouver sur la surface.

Dans les tems secs, les plantes doivent être arrosées deux ou trois fois la semaine, jusqu'à ce qu'elles aient poussé des racines. Il sera nécessaire de soutenir l'*antwerp* et toutes les autres variétés qui croissent avec beaucoup de force, avec de forts tuteurs; on mettra une couple de petites barrières au sommet pour y attacher les branches, ce qui les empêchera d'être brisées par le vent ou couchées par les pluies. La blanche précoce et les petites espèces peuvent être attachées ensemble au sommet; on les liera avec de petits osiers jaunes, etc. ce qui les tiendra réunies. Quelques framboisiers précoces peuvent être plantés entre des arbres qui regardent l'ouest, pour produire du fruit plutôt que ceux qui sont dans les carreaux. L'antwerp réussira très-bien contre les murs ou les palissades au nord, et produira des récoltes tardives. Quand on met de ces plantes contre un mur ou une palissade, on doit les y attacher.

Quand on verra quelques petites framboises blanches ou rouges, on devra les détruire et planter à leur place les espèces suivantes; savoir:

la grosse rouge, la cane unie à double récolte, la grosse antwerp rouge et blanche, la grosse blanche commune, la blanche à double récolte, et la nouvelle framboise de Woodward.

Quelques personnes préfèrent tailler les framboisiers en automne, pratique que je ne saurois approuver. Comme ils rapportent du fruit sur le bois de la précédente année, ils sont très-sujets à être tués par les froids des hivers rudes; mais en retardant la taille jusqu'au mois de février, on aura beaucoup de beau bois à choisir pour rapporter l'année suivante, en se souvenant d'arracher ou couper tout le bois qui a rapporté du fruit l'année précédente, et qui meurt ordinairement. On choisira seulement cinq à sept des pousses les plus vigoureuses et les plus fortes, du bois de la dernière année, pour rapporter du fruit la saison suivante. Ces pousses doivent être taillées de la longueur de trois ou quatre pieds, suivant leur force, si elles sont de l'espèce *cane unie à double récolte* (qui rapporte généralement une seconde récolte en automne, et dans les bonnes saisons continue à rapporter depuis le mois de juin jusqu'en novembre); mais si c'est la grosse *Antwerp*, on laissera les pousses de cinq à six pieds de long.

La blanche précoce, qui ne croît jamais avec autant de force que les espèces précédentes, doit être raccourcie à deux pieds et demi, ou trois pieds. On doit la planter en raies environ à trois pieds de distance les unes des autres, et

deux pieds de plante à plante dans la raie, en se ressouvenant toujours de les nettoyer de rejetons, et de couper le bois mort de la dernière année, comme nous l'avons dit plus haut, et de choisir les pousses les plus fortes pour rapporter du bois ; mais il faut avoir soin de ne pas couper les petites branches latérales qui rapportent le fruit.

Les framboisiers continueront à rapporter cinq ou six ans ; au bout de ce tems, on devra avoir une nouvelle plantation pour succéder à la première. Les jeunes plants rapporteront un peu de fruit la première année, et seront en plein rapport la seconde année après avoir été plantés. Si on les laisse plus de cinq ou six ans dans le même terrain, elles dégénéreront et rapporteront de petits fruits. Il faut avoir soin de ne pas laisser plus de huit ou dix des plus fortes pousses, et de couper ou arracher toutes celles qui sont superflues, et de maintenir le terrain bien cultivé et débarrassé des mauvaises herbes entre les racines.

CHAPITRE XVI.

DE L'ÉPINE-VINETTE.

Diverses variétés de l'épine-vinette et leur culture.

Le fruit de l'épine-vinette est utile pour conserver et confire, et pour garnir les plats. Ces arbrisseaux font aussi un très-bel effet dans les bosquets et les boulingrins, à cause de l'aspect de leurs fruits. En automne et en hiver, ils offrent un coup-d'œil agréable, à cause de leurs fruits différemment colorés. Ceux qui aiment entendre le chant des oiseaux, trouveront l'épine-vinette très-propre à les attirer dans les places où on l'aura plantée, car ils sont très-amateurs de son fruit; mais on ne doit cependant pas les planter près du bord d'une allée, car les fleurs répandent une odeur très-forte et presque désagréable.

L'épine-vinette (193) est rangée par Linné dans le premier ordre de sa sixième classe, intitulée *Hexandrie Monogynie.*

Les variétés suivantes sont les plus estimées par leurs fruits; savoir :

1. L'*épine-vinette rouge sans os* (194), qui a une saveur agréable quand elle est bien mûre.

2. L'*épine-vinette blanche.*

3. La *douce noire* (195), qui est la plus délicate de toutes, doit être plantée dans une bonne exposition.

4. La *rouge commune à pepins* (196). Celle-ci est plantée plus pour l'ornement que pour l'usage, à raison de ses belles baies rouges.

L'épine-vinette est native d'Angleterre et de toute l'Europe; elle se propage très-aisément de rejetons et de marcottes, et demande pour la taille les mêmes soins que les autres buissons à fleurs.

Quand vous désirerez les augmenter, conservez les pousses les plus belles et les plus propres en été, en coupant toutes les petites branches minces latérales; et quand vous préparez vos buissons en hiver, couchez les fortes pousses qui pousseront des racines, et seront prêtes à être transplantées l'automne suivant. Quand vous vous préparerez à en faire usage, vous les éleverez en plein vent ou demi-vent, et ils s'éleveront de six à douze pieds. En été, vous enleverez toutes les pousses écartées et superflues, de manière à leur former une belle tête.

L'épine-vinette peut aussi s'élever de semences; mais les rejetons et les marcottes sont préférables pour conserver les espèces distinctes.

CHAPITRE XVII.

DU MURIER.

Diverses variétés cultivées en Angleterre. — De la manière de les propager, planter et tailler. — Comment on doit réparer ces vieux arbres dépéris.

Le mûrier (*Morus*) est originaire de Perse, d'où il a été introduit dans les parties méridionales de l'Europe, et il est maintenant cultivé en Angleterre, en Allemagne et d'autres contrées où les hivers ne sont pas très-rudes. Il est placé dans le quatrième ordre de la vingt-unième classe de Linné, *Monoecie Tétrandrie* (197).

On sait que le mûrier fut introduit pour la première fois dans cette contrée en 1596, mais j'ai des raisons de croire qu'il a été transporté ici avant cette époque, comme paroissent l'indiquer quelques vieux arbres que l'on voit encore auprès d'anciens monastères et abbayes, et il est au moins probable qu'ils ont été introduits avant la dissolution de ces maisons.

On voit encore quatre gros mûriers situés dans un vieux jardin qui fait maintenant partie d'un boulingrin à Lion-house, et qui peut-être existoient là lorsque cette maison étoit un

monastère. Le feu Duc de Northumberland nous a appris que ces arbres avoient plus de trois cent ans.

Au Prieuré près Stanmère-Middlesex, il y a aussi quelques anciens mûriers. Le Prieuré a été anciennement une maison religieuse.

Dans un très-vieux jardin à Chelsea, qui appartenoit à feu John Browning, Esquire (qui étoit très-bon botaniste et avoit une belle collection d'arbres et de plantes), il y a un des plus grands mûriers que j'aie jamais vu, et qui paroît être extrêmement vieux.

Gérard, qui a publié son *Histoire des plantes* en 1597, dit dans son livre que les mûriers croissoient alors dans plusieurs jardins de l'Angleterre.

Les espèces le plus communément cultivées dans cette contrée, sont :

1. Le *mûrier commun noir* (198) qui est très-estimé pour son fruit délicat : il est maintenant commun dans la plupart des contrées d'Europe, excepté là où les hivers sont très-rudes. Il y en a ici une variété avec les feuilles découpées et de plus petits fruits (199); mais M. Miller dit que c'est une espèce différente, originaire de Sicile, et que le fruit n'a pas de saveur, conséquemment qu'elle n'est pas digne d'être cultivée. Il y a quelques-uns de ces arbres au jardin de Chelsea.

2. Le *murier blanc* (200). Cet arbre se cultive en grande abondance en Italie et d'autres con-

trées du midi, pour les feuilles qui nourrissent les vers-à-soie (*), quoique l'on dise que les Perses ont du mûrier noir commun pour ce même but. Cette dernière espèce est la seule cultivée pour son fruit, qui est très-sain.

3. Le *mûrier rouge de Virginie* (201), qui croît à une considérable hauteur et rapporte des fruits rougeâtres.

Ces deux dernières espèces sont cultivées dans cette contrée seulement pour le plaisir d'avoir des variétés.

Les mûriers s'élèvent de semences ou se propagent par boutures et marcottes.

Ceux élevés de semences ont fréquemment des fleurs mâles, et ne produisent pas de fruits; aussi ne doit-on jamais les choisir pour rapporter du fruit, qu'après qu'on les a vus en rapporter dans la pépinière.

On doit choisir pour boutures ou marcottes les branches des vieux arbres qui rapportent le plus; car quelques branches de ces arbres ne produisent que des fleurs mâles, et les arbres qui en proviendront ne produiront jamais de fruit. Si on doit les élever de marcottes, ils pousseront généralement assez de racines la première année pour rapporter séparément du père, et on les plantera alors dans la pépinière, et on

(*) Cet arbre possède la propriété particulière d'être exempt d'insectes, soit quand il est étêté, soit pendant qu'il croît, et de ne loger aucune chenille, excepté le ver-à-soie. *Evelyn's Sylva*, par Hunter, vol. II, page 40.

les élevera avec une seule tige. Au bout de quatre ans, ils seront prêts à être plantés à demeure. On les plantera à une distance convenable pour admettre le soleil et l'air ; car le fruit, quand les arbres sont trop près, est très-sujet à se moisir. On doit aussi les garantir des vents du nord-est et ouest.

Mais le meilleur moyen d'élever les mûriers est par boutures prises aux pousses de la première année, qui aient une bifurcation du bois de deux ans. On les plantera en automne, par un beau tems, ou dans le mois de mars, en lignes à neuf pouces de distance, et à la distance de deux pouces dans la raie ; on ne laissera que deux ou trois boutons au-dessus du terrain ; on couvrira le terrain de feuilles ou de fumier bien pourri, pour le maintenir humide : ces plantes demandent à être un peu arrosées. Si elles réussissent bien, elles pourront la saison suivante être transplantées dans la pépinière, et traitées comme nous avons dit pour les marcottes. Ces jeunes arbres, tant qu'ils restent dans la pépinière, doivent être transplantés tous les trois ou quatre ans.

Je recommanderai de planter les mûriers dans des vergers à gazons et les boulingrins, parce que les plus beaux de ces fruits, quand ils sont mûrs, tombent fréquemment ; ce qui, si cela a lieu sur le terrain bêché ou labouré, les salira et les rendra hors d'usage, car la terre adhérera au fruit assez pour ne pas pouvoir le

nettoyer : mais, s'ils sont plantés sur des gazons ou dans des vergers, le fruit pourra tomber sans être gâté. Une autre raison qui doit engager à les planter dans un verger, c'est que, quand ils sont parvenus à leur grosseur, ils sont trop grands pour un potager. Le sol dans lequel ils réussissent le mieux est une terre profonde, légère et riche.

Comme le fruit est produit sur le jeune bois, on ne coupera que les branches qui croisent les autres, ou qui sont gâtées ou brisées par quelqu'accident, on employera en même tems la composition. Cependant si les têtes se garnissent trop de bois, il sera nécessaire de les éclaircir; car les fruits deviennent alors bien plus gros et plus savoureux.

J'ai trouvé plusieurs de ces arbres dans un état de vrai dépérissement, avec les troncs entièrement creux, et j'ai essayé l'efficacité de la composition sur quelques-uns d'eux, en enlevant toutes les parties de bois mort et chancreux de quelques-uns, et en étêtant les autres qui étoient rabougris et malades. Après cette opération, ils ont poussé de vigoureuses branches, et rapportent d'excellentes récoltes de fruit, d'une grosseur plus que double de ceux qu'ils produisoient dans leur premier état.

Je conseillerai à ceux qui ont quelques vieux mûriers dépéris de les traiter de la même manière; mais ceux qui le sont trop doivent être étêtés : ces arbres repousseront et se mettront

dans un bel état de rapport, et dans deux ou trois ans ils produiront abondamment de beau fruit.

Dans la plaine, en face de la maison de John Grove, Esquire, au petit Chelsea, il y a quatre vieux mûriers qui, il y a quelques années, étoient dans un si mauvais état, et si pleins de blessures et de bois mort, qu'ils ne produisoient que très-peu et du très-petit fruit. J'ôtai avec beaucoup de soin tout le bois mort et gâté, et je coupai les branches, et ensuite j'appliquai la composition. Dans la première saison ils poussèrent de belles pousses, et dans la seconde produisirent abondamment du fruit d'une beaucoup meilleure saveur, et double en grosseur de celui qu'ils rapportoient auparavant.

Un vieux mûrier produit non-seulement une plus grande quantité de fruit, mais aussi de plus gros et plus savoureux que de jeunes arbres; il vaudra donc bien la peine de s'appliquer à réparer les injures qu'ils peuvent avoir éprouvées, soit par quelqu'accident, soit par l'âge.

Je suis fâché de dire que ce fruit agréable et productif est très-peu cultivé dans ce pays (*).

(*) Gérard, dans sa description du mûrier, cite un paragraphe curieux que voici :

« Hexandre, dans Athènes, assure que les mûriers de son tems ne » rapportèrent point de fruit pendant vingt ans consécutifs, et il » régna une si grande épidémie de goutte, qui fit de tels ravages, » que non-seulement les hommes, mais aussi les jeunes garçons, les » jeunes filles, les eunuques et les femmes furent attaqués de cette » maladie ».

CHAPITRE XVIII.

DU SORBIER.

Du sorbier cultivé; du sorbier sauvage; du sorbier à feuilles d'érable, et de leur culture.

Il y a trois espèces de sorbiers cultivés en Angleterre, savoir : le *Sorbier cultivé*, le *sauvage*, et celui *à feuilles d'érable*. Le premier est originaire des climats chauds de l'Europe, et les deux autres croissent naturellement dans les différentes parties de l'Angleterre.

Le sorbier appartient à la douzième classe du système de Linné, intitulée : *Icosandrie Trigynie* (202).

Du sorbier cultivé (203).

Cet arbre est bien digne d'être cultivé, soit pour son fruit, soit comme ornement : il est très-beau dans le mois de juin, quand il est en fleur; et son fruit, en automne, a une très-belle apparence, et croît à une grosseur assez considérable, si on maintient l'arbre clair et peu surchargé de bois. On peut le planter dans des vergers, parmi d'autres arbres fruitiers; car, comme sa fleur est beaucoup plus tardive que celle des pommes et des poires, il n'y aura pas de danger que leur pollen se mêle avec le leur.

On peut aussi lui donner une place dans les plantations, dans les boulingrins, ou simplement dans la plaine; on en met sur les côtés des allées de gravier : dans ce cas, il doit être élevé avec des tiges droites de huit à dix pieds de haut, et on doit couper toutes les branches qui s'écartent, pour l'aider à se former une belle tête ronde. Ces arbres peuvent être entremêlés avec des épines, ce qui fera un très-bon effet.

Nous n'en avons que deux variétés cultivées dans les jardins; savoir, celle qui donne des sorbes en forme de pomme, et celle qui les donne en forme de poire.

On propage ces arbres de semences, marcottes ou boutures. En les élevant de semences, on peut obtenir peut-être plusieurs variétés; mais la meilleure méthode de conserver les espèces, quand elles sont belles, est la greffe et les boutures.

On élevera la tige, si c'est pour des pleins vents, à six ou huit pieds de haut; mais si c'est pour nains, à environ trois pieds de haut : ces derniers doivent être plantés dans des bosquets. Le fruit, quand il est mûr, peut être cueilli et mis dans le fruitier, et on l'y laissera jusqu'à ce qu'il soit à-peu-près prêt à se gâter. Il offre de la variété en le présentant sur la table parmi des fruits d'automne.

Le bois de cet arbre est employé pour faire des cadres de tableaux, des joujoux d'enfans, etc.

Quand on taille ces arbres, s'il y a quelque partie dépérie, on doit y appliquer la composition.

Du sorbier sauvage, ou du frêne de montagne (204).

On plante quelquefois le sorbier sauvage dans les vergers, parmi les arbres fruitiers; mais je recommanderai de le planter dans les boulingrins, les plantations, ou sur les plaines, pour ornement, où les différentes variétés de fruits offrent un joli coup-d'œil en automne. On cueillera le fruit quand il sera entièrement mûr; et quand on l'aura laissé quelque tems se ramollir, il aura un goût acide très-agréable.

Les semences, quand elles sont convenablement séchées, peuvent être semées en automne, dans des lits de terreau léger, en ayant soin de les nettoyer des mauvaises herbes en été. L'automne suivant, on peut les transplanter en lits, en carreaux (suivant le nombre que vous en voulez planter), et les élever, soit en nains, soit en plein vent.

En choisissant les fruits les plus gros et les plus beaux, on peut obtenir plusieurs variétés de semences : ils peuvent aussi être propagés de marcottes; mais ceux qui désirent avoir une grande variété, et conserver leurs espèces, doivent les greffer.

Si on les élève avec une tige droite et propre, les sorbiers croîtront à la hauteur de trente ou

quarante pieds. Dans ce cas, on devra les planter parmi des arbres forestiers, ou dans les derrières des grands bosquets. Mais ceux qui désirent les planter comme buissons à fleur, doivent les étêter, quand ils sont jeunes, pour leur faire pousser des jets horizontaux. On peut alors les planter parmi des buissons de moyenne grosseur; ce qui offrira une très-belle variété, soit quand ils seront en fleurs, soit quand ils rapporteront du fruit.

Les sorbiers sauvages (*) croissent à une considérable grosseur, quand ils sont bien conduits. Leur bois est très-utile aux charrons, etc., à raison de ce qu'il est entièrement ce qu'ils appellent *bois de cœur*.

Du sorbier à feuilles d'érable (205).

Cet arbre vient naturellement à Paddington et dans d'autres parties de l'Angleterre, et s'élève fréquemment à quarante ou cinquante pieds, avec une grande tête étendue, et il a une très-belle apparence; il mérite une place parmi les arbres forestiers, dans les plantations et dans les jardins étendus. Il rapporte de grosses grappes de fleurs blanches, auxquelles succèdent des fruits bruns, qui, quand on les cueille lorsqu'ils sont bien mûrs, et qu'on les laisse quelque tems, jusqu'à ce qu'ils soient mous, ont une saveur très-agréable.

(*) Le fruit du sorbier sauvage est une excellente nourriture pour le gibier et les autres oiseaux.

On

On peut élever cet arbre de semences, que l'on doit semer en automne, ou de marcottes; mais ceux qui désirent les élever en nains, doivent les greffer très-bas, et les élever à la hauteur de six à huit pieds. Quelques-uns les greffent sur de l'épine blanche; mais je préfère de le faire sur leur propre espèce. Si ces nains sont élevés avec de belles têtes, ils seront d'un très-bon effet dans les bosquets. Si on se propose de les élever en plein vent, on les élevera aussi haut que l'on pourra; ils auront alors une très-belle apparence sur les derrières des bosquets. On peut aussi les élever sans les greffer, et les planter dans les plaines pour ornement. Quelques-uns les élèvent en contr'espaliers; mais je ne saurois les approuver, car ils ne sont point aussi agréables à la vue, et ne rapportent point aussi bien.

Le bois de cet arbre est aussi très-bon pour des objets mécaniques.

CHAPITRE XIX.

DE L'AMANDIER.

DIVERSES variétés d'amandiers; de leur propagation et de la méthode de les tailler. — Comment on doit garder les amandes pendant l'hiver.

L'AMANDIER appartient à la douzième classe de Linné, *Icosandrie Monogynie;* il est réuni aux pêchers (206), et a été introduit ici en 1570.

L'amandier est un très-bel arbre pour planter dans les bosquets et les plantations, et mérite une place dans tout boulingrin, en raison de ce qu'il est si précoce à fleurir, et à cause de l'utilité de ses amandes.

Voici les variétés cultivées dans cette contrée pour ornement et pour l'utilité; savoir:

L'*Amande à coque molle* (207), l'*Amande douce* (208), l'*Amande commune ou amère* (209), l'*Amande de Jourdain douce* (210), l'*Amande à coque dure*, l'*Amandier nain* (211), et l'*Amandier à fleur double*. Ces deux derniers formant de beaux buissons qui fleurissent de bonne heure, sont plantés seulement pour l'ornement.

On propage les amandiers en les écussonnant sur des pieds de prunier, d'amandier ou de pêcher. Le printems suivant on peut les élever pour

des pleins vents, ou les laisser croître en demi-vent; mais l'usage ordinaire est de les écussonner aussi haut que l'on veut que soit la tige; et la seconde année après, ils peuvent être transplantés. Si ce doit être dans un terrain sec, il faut le faire en octobre, quand les feuilles commencent à tomber; mais si c'est dans un terrain humide, le mois de février est la saison convenable. Les amandes greffées sur pruniers réussissent mieux dans les terrains humides, et celles sur pêchers dans les terrains secs.

Quand on transplante ces jeunes arbres de la pépinière, on ne doit jamais les couper jusqu'à ce que les jeunes pousses commencent à sortir, comme nous l'avons dit pour les pêches et les brugnons.

L'amandier exige à-peu-près les mêmes soins pour la taille que les abricotiers en plein vent. Après les automnes humides, quand le bois n'est pas bien aoûté, les hivers rudes sont sujets à tuer les pousses : dans ce cas, elles doivent être rapprochées jusqu'au bois sain, en ayant soin d'enlever toutes les branches qui se croisent et se frottent les unes les autres; on laissera l'arbre ouvert dans le milieu, et on taillera les pousses environ à la même longueur que les abricotiers, et suivant leur force. N'oubliez jamais de couper et d'enlever toutes les parties du bois dépéries et chancreuses.

Quelques personnes plantent ces arbres en plein vent, d'autres en demi-vent, suivant le

terrain et la situation, en ayant toujours soin de les planter dans une place abritée, regardant le midi, et en les entremêlant dans le derrière des bosquets, avec les plus grands buissons à fleurs; ou bien on peut les planter sur les plaines pour ornement, où ils offrent une très-belle apparence quand ils sont en fleurs ou rapportent des fruits. S'ils sont plantés en nains, on pourra les couvrir avec des bâtons plantés dans le terrain, et que l'on attachera en haut de l'arbre avec quelques fougères, ou quelque autre couverture légère; ce qui empêchera les fleurs d'être tuées par les froids de février et de mars. Après que le fruit est noué, et que les feuilles sont assez grosses pour le couvrir, si le tems est beau, on pourra ôter la couverte dans les derniers jours d'avril ou au commencement de mai; ce qui assurera une abondante récolte d'amandes, qui sera très-utile pour servir la table en automne et en hiver.

Ceux qui ont une grande étendue de murailles, plantent quelquefois les amandiers contre un mur, et quelquefois en contr'espalier.

On peut conserver les amandes dans du sable sec ou du son, pour s'en servir; mais on doit les faire sécher parfaitement sur des tablettes ou des planches, dans un lieu aéré, avant de les mettre dans le sable ou le son, autrement elles se moisiroient. On les conserve seulement pour les amandes, les autres parties du fruit n'étant d'aucun usage.

CHAPITRE XX.

DU NOISETIER.

Comment on doit cultiver les noisetiers, et garder leur fruit pendant l'hiver.

Les avelines et les noisettes croissent naturellement dans les bois et les haies, et on les apporte en grande quantité au marché de Londres, et à ceux des autres grandes villes de ce royaume; ce qui occupe un grand nombre de familles pauvres pendant l'automne, qui autrement n'auroient rien à faire, et par conséquent seroient à charge au public.

Le genre de cette plante appartient au huitième ordre de la vingt-unième classe de Linné: *Monœcie Polyandrie* (212).

Les noisetiers de tout genre se propagent de semences, marcottes et rejetons; mais ceux qui souhaitent avoir de belles variétés, doivent greffer ces arbres, ou coucher, en mars, quelques-unes des pousses les plus droites, entaillées à un joint et chevillées dans le terrain : on les couvrira ensuite avec de la terre, trois pouces environ d'épais, en faisant des bassins autour avec des bords de terreau d'environ deux pouces plus hauts que la surface du terrain, pour empêcher l'eau de s'écouler; on les arrosera

quelquefois dans les tems secs, et on les couvrira de quelques feuilles pourries, pour les maintenir humides. L'automne suivant, elles seront prêtes à être coupées et transplantées en lit dans la pépinière, où elles resteront environ deux ans; et on les transplantera en automne, là où on désire qu'elles restent à demeure. Si quelques-unes des marcottes n'ont pas poussé suffisamment de racines, on les laissera jusqu'à l'automne suivant.

Les noisetiers peuvent être plantés sur les bords des bois, dans les derrières des bosquets et terrains d'agrément, ou dans de grands potagers, dans des allées ombragées, ou pour couvrir des appentis, des citernes, etc.

Quand on les élève de semences, on doit les semer en automne, dans une terre légère; et il sera nécessaire de couvrir les lits d'ardoises, de pierres plates ou de briques, pour empêcher les souris de manger les noisettes, ou de les emporter en hiver.

J'avois semé une fois dans le jardin de botanique à Chelsea, plusieurs mesures de la grosse noisette de Barcelone, dans des pots, dans deux châssis, à une distance considérable l'un de l'autre : ces noisettes furent toutes enlevées dans une nuit par les souris. En cherchant autour de l'enveloppe d'un châssis où nous avions tenu des plantes d'orangerie en hiver, je trouvai plus d'une mesure de noisettes dans un tas, que je resemai immédiatement, en les couvrant

d'ardoises; et de ces noisettes j'obtins plusieurs belles plantes.

Le noisetier de Barcelone est peu répandu en Angleterre, mais il est bien digne d'être cultivé : c'est une espèce distincte, qui croît comme un beau cerisier. Les noisettes que j'ai semées, comme je l'ai dit ci-dessus, provenoient d'un bel arbre du jardin de botanique à Chelsea (*).

Ceux qui ne possèdent aucun de ces arbres, peuvent s'en procurer de noisettes fraîches importées d'Espagne, en les semant comme j'ai dit. On en importe annuellement une grande quantité sous le nom de *Barcelone*, ou de *grande Noisette espagnole*.

Quand on élève dans les pépinières les noisetiers avec une seule tige droite, pour former de belles têtes à la hauteur de trois à six pieds, on coupera le jet principal à la hauteur que l'on veut la tête, en enlevant tous les boutons inférieurs, et ne laissant au sommet que ceux que l'on croira suffisans pour former une belle tête, et suivant la force de la tige.

Quand on se propose de garder les noisettes, il faut les bien sécher et les enfermer dans des jarres ou boîtes pleines de sable sec (et placées dans le fruitier ou un cellier sec), et bien couvertes, pour les préserver des souris.

Les pousses des noisetiers sont très-utiles

(*) Cet arbre à deux pieds du terrain a environ quatre pieds de circonférence.

pour soutenir les plantes et les framboisiers des orangeries, pour faire des liens pour attacher les fagots, et pour plusieurs autres usages dans l'agriculture.

CHAPITRE XXI.

DU CHATAIGNIER.

Comment on doit propager, planter, étêter, etc. les châtaigniers, et les élever en taillis.

La châtaigne, *Castanea*, est originaire du midi de l'Europe, et on dit qu'elle prend son nom de Castana, ville de Thessalie, où elle croissoit anciennement en grande abondance. Elle appartient à la vingt-unième classe de Linné : *Monœcie Polyandrie.*

Les variétés les plus généralement cultivées en Angleterre sont, celle communément appelée *Châtaigne d'Espagne* (213), qui offre de grandes variétés quand on l'élève de semences; et une autre appelée, en Amérique, *Chinquaprien* ou *Châtaignier nain de Virginie* (214); mais on ne l'élève que par rapport à sa variété.

Les premiers sont de très-beaux arbres, et bien dignes d'être cultivés, soit pour l'utilité, soit pour l'ornement : son bois est aussi estimé que le chêne, et lui est même supérieur pour faire des tonneaux (215); car quand il est tra-

vaillé, il est moins sujet que le chêne à se retirer et à se gonfler. Ces arbres ont aussi une très-belle apparence, et sont très-propres à être plantés dans les parcs.

Gerard dit que, de son tems, il y avoit plusieurs bois de châtaigners en Angleterre, et en particulier près Févesham dans le Kent; et Fitz Stephens, dans sa *Description de Londres*, écrite par lui-même, du tems d'Henri II, parle d'une très-grande forêt qui existoit au nord de cette ville. Cet arbre parvient quelquefois à une grosseur étonnante. Il n'est fait mention d'aucun au-dessus de celui de Lord Ducie, à Tortworth, dans le comté de Gloucester, qui a dix-neuf mètres de circonférence. Sir Robert Altkyen en parle dans son Histoire de ce Comté, comme d'un arbre fameux du tems du Roi Jean; et M. Welien, dans sa *Sylva* (*Liv. III, Ch. VII, pag.* 232, *quatrième édition*), qu'il étoit alors assez remarquable par sa grandeur, sous le règne du Roi Stephen, pour être appelé alors le grand châtaignier de Tortworth; d'où l'on peut raisonnablement supposer qu'il existoit avant la conquête. Lord Ducie en a un dessin gravé en 1772. J'en ai une des gravures en ma possession; c'est un présent de mon estimable ami le feu Capitaine William Lockyer, de la Marine Royale, et Lieutenant-Gouverneur de l'hôpital de Greenwich. Une grande partie de Londres a d'abord été bâtie de châtaignier et de noyer; et à Linthouse, demeure du duc de Nort-

humberland, les étables en sont faites près d'un vieux monastère, qui a été abattu quand la demeure actuelle a été bâtie.

Le meilleur moyen de propager les châtaigniers, est de semences, cueillies quand elles sont parfaitement mûres, ce qui a généralement lieu vers les derniers jours d'octobre; mais on ne doit les cueillir que quand les cosses commencent à s'ouvrir, et que l'on voit les châtaignes brunes; elles tomberont d'elles-mêmes, et doivent être ramassées avec soin le matin, et particulièrement après les grands vents. On doit toujours laisser tomber d'elles-mêmes celles que l'on se propose de manger ou de semer, car elles seront beaucoup meilleures que celles que l'on aura abattues. Si toutefois les froids arrivent de bonne heure, on sera dans la nécessité de les abattre, ce qui doit être fait par un tems sec. Toutes celles qui tombent dans la cosse, doivent être mises en tas sous un hangar ou autre place convenable, et on les y laissera trois semaines ou un mois dans cet état pour mûrir. On les ôtera alors des cosses, et on séparera les meilleures, après les avoir bien séchées sur des nattes ou des draps exposés au soleil; on les mettra dans le fruitier, ou grenier, sur des planches ou sur un plancher sec, en se ressouvenant de les tourner fréquemment. On doit garder les moins brunes pour semer, ou on peut les donner aux cochons et aux dindons, qui en sont très-amateurs. Elles sont

très-bonnes pour engraisser la volaille, surtout les dindons. Si, pendant l'hiver, elles deviennent humides ou moisies, on les tournera et essuiera avec soin; et si on les approche à une distance modérée du feu, ou qu'on les sèche dans un four, après que l'on en a sorti le pain, et qu'après on les mette dans des boîtes ou jarres remplies de sable sec, on les conservera grosses et bonnes; mais il ne faut pas les mettre dans le four quand il est trop chaud, cela les feroit rider. Celles que l'on destine pour semer, ne doivent pas être séchées de cette manière, car la chaleur du four pourroit tuer le germe. Dans les belles et chaudes saisons, je les ai vu mûrir aussi bien et venir à-peu-près à la même grosseur que les étrangères, quand les arbres étoient sains; mais dans les saisons moyennes, elles viennent très-bien pour semer et pour engraisser les cochons et la volaille. On aura soin de les préserver des rats et des souris, autrement ils en auront bientôt dévasté une grande quantité.

On les semera dans des couches de terre légère, dans le mois de novembre, si l'automne est sec; on fera les raies avec la charrue à planter, à environ neuf pouces de distance et trois de profondeur. On plantera les châtaignes à un pouce de distance dans les raies, avec la pointe en haut, comme on plante les racines bulbeuses; on les couvrira ensuite de terreau, et on frappera dessus avec le dos du rateau.

Les lits doivent avoir quatre ou cinq pieds de largeur, et être un peu élevés au milieu, pour faire écouler l'eau : il doit y avoir un sentier entre les lits, d'environ dix-huit pouces de large, et deux ou trois pouces de profondeur; ils reçoivent et emmenent l'eau des pluies, qui autrement feroient pourrir les châtaignes. Ainsi une couche de cinq pieds admettra six raies et un petit bord de chaque côté de l'allée. Si on s'aperçoit que les souris commencent à les attaquer, on devra entièrement couvrir les lits d'ardoises, de pierres plates ou de briques, jusqu'à ce que les châtaignes commencent à pousser; alors on les ôtera. Si l'hiver est dur, il sera nécessaire, avant de mettre les pierres ou tuiles, de couvrir le lit d'un peu de fumier ou de feuilles pourries, ou de vieux tan, pour les préserver du froid. Si l'hiver est doux, et qu'elles aient été semées en automne, elles commenceront à végéter avant Noël ; mais si l'automne est humide, je conseillerai de ne les pas semer quelquefois même avant février ou le commencement de mars. Conservant les châtaignes en raies, on a de la place pour les houer entre les raies, et les maintenir propres de mauvaises herbes; ce qui ne se feroit pas si aisément si elles avoient été semées à la volée. Si on a un été très-sec, il sera nécessaire de leur donner un bon arrosement une ou deux fois la semaine, jusqu'à ce que les plantes commencent à devenir fortes. Si elles ont été bien conduites,

à la fin d'octobre ou au printems suivant, on pourra les transplanter dans des lits dont les raies seront séparées d'un pied, et chaque arbre à la distance de quatre pouces dans la raie; et on pourra les y laisser encore deux ans, en ayant soin d'enlever toutes les pousses latérales, et de ne laisser qu'une tige droite. On peut donner aux sentiers la même largeur que ci-dessus, avec cette différence que les lits doivent être de deux pouces plus bas que les sentiers, qui doivent être bien foulés, pour empêcher la terre de tomber dans les lits. On égalisera d'abord tout le terrain, ensuite on étendra le cordeau d'un bout du lit à l'autre, selon la grandeur du terrain, et avec la bêche on coupera le bord de l'intérieur du lit, en jetant la terre vers son milieu; on mettra ensuite le cordeau à l'autre bord du lit, lequel doit avoir de quatre à six pieds de large, et on coupera les autres côtés en jetant la terre dans le lit, comme nous avons dit. Quand cela est fait, on jetera un peu de terre sur le bord du sentier, pour le faire d'environ deux pouces plus haut que le lit, et on plombera bien avec les pieds les allées. Ensuite, on commencera à planter les jeunes arbres en ligne à travers le lit, à un pied ou quinze pouces de distance, et environ six pouces dans la raie, en creusant le terrain et plantant à mesure, et battant les bords des sentiers avec le dos de la bêche, pour empêcher la terre de tomber dans les lits. On procédera ainsi jusqu'à

ce que l'on ait fini le lit, et ainsi de suite jusqu'à ce que l'on ait planté le tout. Si le tems est sec, chaque lit doit être arrosé quand on aura fini de le planter, et comme il est un peu plus bas que les sentiers, il retiendra l'eau que l'on y versera, et empêchera la pluie de s'écouler. Si le tems sec continue long-tems, on couvrira le terrain comme nous l'avons dit auparavant; on aura soin d'ôter les mauvaises herbes, d'arroser les lits quand ils l'exigent, et d'élever les plantes avec une seule tige. Elles peuvent rester deux ans dans cet état, et si quelques-unes le demandent, on les arrachera pour les faire croître droites. Au bout de deux ans elles seront prêtes à être transplantées, et pourront l'être à demeure, si on les met bien à l'abri du bétail; mais si on doit les placer dans une exposition couverte, on doit d'abord les transplanter dans une pièce de terrain convenablement préparée pour ce but, à la distance de deux pieds de raie à raie, et d'un pied dans la raie. Si elles ont été plantées en automne (ce que je recommanderai toujours, excepté dans les terrains humides, ou quand le terrain est humide) on les laissera ainsi encore une année après le printems suivant, et alors on les étêtera à deux yeux du terrain, en les coupant aussi près que possible d'un œil, et en biaisant du côté du nord, pour que la pousse qui sortira puisse couvrir la tige la première année, ce qui, si l'opération a été bien faite, aura lieu, et elle

poussera à la longueur de six ou sept pieds, suivant la vigueur de la tige. Si on ne les a pas étêté de cette manière, on n'aura jamais de beaux arbres droits. Si le terrain est convenablement à l'abri du bétail, ceux qui ont été transplantés à demeure, à l'âge de trois ans, doivent être traités de la même manière après la première ou seconde année. Il sera toutefois nécessaire d'observer que les jeunes arbres ne doivent pas être étêtés immédiatement après avoir été transplantés ; ils doivent être bien en racines avant que l'on fasse cette opération ; et il est aussi digne de remarque que plus la tige est grosse quand on l'étête, plus fortes et plus vigoureuses sont les pousses.

De la manière d'élever les châtaigniers pour taillis.

Comme le châtaignier est le bois le meilleur et le plus durable pour des perches, des perches de houblon, etc. je donnerai quelques conseils pour apprendre comment on doit les planter pour retirer le plus grand avantage de ce bois.

On doit, pour ce but, bien labourer ou bêcher le terrain, et lui donner aussi de bons labours d'été. Après la chûte des feuilles, on plantera les jeunes arbres en quinconce, en raies écartées de six pieds, et chaque planté à six pieds l'une de l'autre dans la raie. Si on forme

de grandes plantations, le moyen le plus expéditif sera de les planter après la charrue, en plombant fortement la terre autour des racines. Il sera nécessaire de former des bassins autour des plantes, dans le but de les arroser, s'il arrive un tems sec, le premier été après qu'elles auront été plantées. On épargnera peut-être du tems en plantant d'abord les arbres légèrement, ce que l'on pourra faire à la charrue, et on retournera ensuite plomber le terrain et former les bassins.

Quand les arbres sont bons à faire des perches, on doit les étêter alternativement près du terrain, à travers la plantation, en observant toujours de couper en biais et aussi près que possible d'un œil. Ceux que l'on se propose de garder pour le bois doivent être laissés alternativement dans les raies, ce qui fera qu'ils seront écartés de douze pieds. Dans plusieurs Comtés, particulièrement Hertforshire, le taillis est plus précieux que le bois; dans ce cas, il sera plus convenable de ne laisser que peu d'arbres pour ce dernier but; et, en attendant, les taillis payeront amplement les dépenses de plantage, etc. outre la vente du terrain, et il restera encore une récolte suffisante de bois. Dans le Comté de Kent, on transplante généralement les châtaigniers et les frênes pour des perches de houblon, à l'âge de trois ans, et on les coupe quatorze ans après, ce qui fait en tout dix-sept ans avant qu'ils soient bons à couper; mais si on les

les élevoit de grandes boutures convenablement coupées, et qu'on appliquât la composition, ils seroient prêts à être coupés en moins du tiers du tems.

CHAPITRE XXII.

DU NOYER.

De la manière de propager, planter et tailler les noyers. — Méthode pour garder les noix en hiver, etc.

Le noyer, *Juglans*, est originaire de Perse, et on ne connoît pas d'une manière certaine l'époque à laquelle il a été introduit ici. Il appartient à la vingt et unième classe du système de Linné : *Monoecie Polyandrie.*

Ceux qui sont communément cultivés dans cette contrée sont les suivans, qui ne sont que des variétés de la *noix commune* (220) ; savoir : la *double noix*, la *grosse noix*, la *noix française*, la *noix à coque mince* et la *noix tardive.* La *noix Hickery* (221), du nord de l'Amérique, dont le fruit est petit mais bien parfumé, s'élève aussi ici comme la *noix noire de Virginie* (222); mais cette dernière est cultivée principalement pour son bois. Il y en a plusieurs autres du nord de l'Amérique, que l'on plante pour la variété.

Le meilleur moyen d'élever ces arbres est en semant les noix cueillies, quand elles sont bien mûres, celles qui ont la coque mince doivent être préférées pour cela. Les noix, à moins qu'il n'arrive quelque froid vif, ce qui a rarement lieu avant qu'elles soient mûres, doivent rester sur l'arbre jusqu'à ce qu'elles commencent à tomber d'elles-mêmes, alors en secouant l'arbre elles tomberont. En les abattant avec des perches, comme c'est l'usage, on fait beaucoup de mal à l'arbre en brisant les jeunes pousses; outre cela, les noix ne se gardent jamais si bien quand elles ont été abattues trop tôt.

On peut semer les noix en raies de la même manière que les châtaignes; le meilleur tems pour le faire, si la saison est sèche, est l'automne; et les noix doivent être parfaitement sèches, autrement elles seroient sujettes à se corrompre avant de pousser. Si l'automne est humide, on pourra les semer dans le mois de février ou au commencement de mars, et on les couvrira comme nous avons dit pour les châtaignes, pour les préserver des souris. Si elles réussissent bien, elles seront prêtes à transplanter le premier automne après qu'elles auront été semées, sinon on les laissera encore une année. On les mettra en lits de la même manière que nous l'avons dit pour les châtaignes, et on les transplantera la seconde ou troisième année, jusqu'à ce qu'on les transplante à demeure. Cela leur fera pousser de belles racines horizontales,

et les mettra dans un bel état de rapport beaucoup plutôt que si ces arbres s'étoient formés de profondes racines pivotantes. On les élevera avec une simple tige d'environ sept pieds de haut, avant de leur permettre de former une tête ; les branches doivent être mises hors de la portée du bétail. Le tems de les transplanter dépend des progrès qu'ils auront faits dans la pépinière ; on les y laissera jusqu'à ce qu'ils soient parvenus à une grosseur passable et à une hauteur convenable pour des pleins vents. Le terrain où on veut les planter doit être bien labouré ou bêché : on plantera d'abord les arbres en raies écartées de six pieds, et à la même distance d'arbre à arbre dans la raie, et cela en quinconce, et on les laissera ainsi jusqu'à ce qu'ils rapportent. Cela sera nécessaire pour s'assurer de l'espèce de fruit que peuvent produire ces arbres qui ont été semés. Après que vous aurez choisi ceux qui rapportent le meilleur fruit, vous transplanterez les autres pour le bois, ou les couperez pour supports ou autre but. Ces arbres que l'on laisse pour rapporter doivent être éclaircis, en enlevant tous les autres arbres qui restent dans les raies, à mesure qu'ils augmentent de grosseur, jusqu'à ce qu'ils se trouvent à la distance convenable pour des arbres en pleine croissance, ce qui sera de vingt-quatre à quarante-huit pieds (de 8 à 16 mètres), suivant la richesse du sol et les progrès qu'a faits l'arbre.

Quand on taille les tiges des noyers, on doit enlever les pousses ou petites branches près du tronc, et en les émondant on coupera toutes les branches qui se croisent, ou celles qui ont été endommagées par les vents ou quelqu'autre accident, et on coupera toujours à une fourchette ou un œil; car une autre partie de la branche nuiroit et gâteroit l'arbre : mais que ce soit une partie ou toute une branche que vous coupiez, vous appliquerez immédiatement la composition.

Autrefois le noyer étoit d'un grand usage dans les bâtimens et les usages du ménage; mais l'acajou et d'autres bois étrangers lui sont maintenant en grande partie préférés, surtout pour les derniers articles. Le noyer est très-bon quand on l'emploie droit; mais il est trop cassant pour des solives, des chevrons, etc. et quand il est bien poli, il offre un très-joli coup-d'œil en chaises, tables et bureaux. On en fait maintenant beaucoup d'usage, et avec succès, pour des baguettes de fusil. Les noyers réussissent mieux dans un sol riche et profond; mais ils viennent très-bien dans un sol crayeux, comme on peut le voir sur les montagnes de Surry, dans les environs de Leather-head, Godstone et Carshalton, et à Beddington-Park, sejour de l'ancienne famille des Carews, où il y a plusieurs beaux noyers. Ces arbres sont bien dignes d'être cultivés, car la valeur annuelle du fruit qu'ils rapportent est très-considérable. On

fait ici beaucoup d'argent les années abondantes, en cueillant les noix vertes pour confire, soit pour l'usage de la maison, soit pour l'exportation. Les feuilles de noyer infusées dans de l'eau bouillante, et cette infusion mêlée avec de l'eau de chaux, du savon et de l'urine, est très-efficace pour détruire les limaces et les vers dans le terrain, et les insectes sur les arbres.

On doit laisser tomber d'elles-mêmes les noix que l'on veut garder, et après cela les mettre dans une place aérée couverte, jusqu'à ce qu'elles soient entièrement sèches ; alors on les mettra dans des jarres, boîtes ou tonneaux, avec du son fin et propre qui ait été bien séché au soleil, dans un four ou devant le feu, et on mettra des lits de sable et de noix alternativement ; on les placera dans une place sèche, mais qui ne soit pas trop chaude. De cette manière, elles se conserveront bonnes jusqu'aux derniers jours d'avril. Avant de les présenter sur la table, on les nettoyera et ôtera le sable, et si on s'aperçoit qu'elles se soient ridées, on les trempera dans du lait et de l'eau pendant six ou huit heures avant d'en faire usage ; cela les rendra replettes et belles, et les fera peler aisément.

CHAPITRE XXIII.

DU CHÊNE.

Meilleur moyen d'élever les Chênes.

C'est une opinion généralement reçue, que quand un chêne perd sa racine pivotante, quand on le transplante, il n'en produit jamais d'autre; mais je me suis assuré que c'étoit une erreur, et cela par une expérience que j'ai faite sur un lit de chênes plantés dans l'année 1789. Je les transplantai dans un lit nouveau l'année ci-dessus, en coupant la racine pivotante près de quelque petite racine latérale ou fibres qui en sortoient. Dans la seconde année après, j'étêtai une moitié de ces plantes, comme nous l'avons dit pour les châtaigniers, et j'abandonnai l'autre moitié à la nature. Dans la première saison, ces arbres étêtés poussèrent des jets de six pieds (19 décimètres) et au-delà, et avoient entièrement couvert les sommets des vieilles tiges, en ne laissant qu'une légère marque; ils avoient aussi produit de nouvelles racines pivotantes de plus de deux pieds et demi de long. J'ai envoyé de ces arbres à l'Office de l'impôt territorial, pour les montrer aux Commissaires, et leur faire voir l'avantage de transplanter et d'étêter les jeunes chênes, quand cela est fait convenablement (223).

Cette espèce de traitement les fait croître en une année plus que dans six, quand ils sont élevés par la méthode ordinaire. L'autre moitié des plantes qui n'avoient pas été étêtées, n'ont pas le quart de la grosseur des premières. Une des premières a maintenant dix-huit pieds (6 mètres) de hauteur, et a six pouces (16 centimètres) du terrain quinze pouces (40 centimètres) de circonférence, à trois pieds (1 mètre) du terrain, dix pouces (27 centimètres), et à six pieds (2 mètres) neuf pouces et demi (26 centimètres); tandis qu'un des plus grands des derniers n'a que cinq pieds et demi (18 décimètres) de hauteur, et trois pouces trois quarts (10 centimètres) de circonférence, à six pouces (16 centimètres) du terrain. C'est une preuve convaincante que de transplanter et étêter les chênes, c'est la méthode la plus heureuse et la plus avantageuse de les traiter; et par ce moyen ils sont plutôt hors du danger du bétail, aussi bien que de la vermine, qui sont très-fréquemment nuisibles aux jeunes arbres.

CHAPITRE XXIV.

DE LA GREFFE ET DE L'ÉCUSSON (224).

Quatre différentes méthodes de greffer, avec des observations. — Usage de la composition au lieu de la glaise à greffer. — De l'écusson et observations à ce sujet, etc.

La greffe consiste à prendre une branche d'un arbre, et à l'insérer dans une autre, de manière qu'elles puissent s'unir mutuellement et devenir un seul arbre. Cette opération étoit appelée par les anciens écrivains en agriculture ou jardinage, *Incision*, pour la distinguer de l'inoculation ou écussonnement, qu'ils appeloient *inserere oculos*.

J'ai pris beaucoup de peine pour remonter à l'origine de la méthode de greffer, mais sans succès; car aucun des auteurs que j'ai consultés, ne donne rien de satisfaisant sur ce sujet : tout le monde avoue toutefois qu'elle est très-ancienne.

L'utilité de la greffe est pour propager quelques variétés curieuses de fruit, et pour s'assurer des espèces; ce qui ne peut se faire par aucun autre moyen : car, comme tous les bons fruits ont été accidentellement obtenus de se-

mences, de même plusieurs de ceux qui proviendroient de semences de ces arbres, dégénéreroient, et produiroient tel fruit qui ne seroit pas digne d'être cultivé. Mais quand les pousses sont prises sur des arbres qui portent du bon fruit, ils ne peuvent jamais être d'une autre espèce, quelle que soit la tige ou l'arbre sur lequel elle a été greffée.

Le principe ou la théorie de la greffe est un peu obscur; et si un accident n'en avoit pas donné la première pensée, toute notre connoissance de la Nature ne nous l'auroit jamais fait connoître. L'effet est ordinairement attribué à la diversité des pores ou vaisseaux de la greffe d'avec ceux du pied, ce qui change la figure des particules des sucs, en passant au travers de ces vaisseaux pour aller dans les autres parties de l'arbre.

M. Bradley, à l'occasion de quelques observations faites par Agricola, suggère quelque nouvelle idée à ce sujet. Le pied sur lequel on greffe, pense-t-il, doit être considéré comme un fond de matière végétale qui doit être filtrée au travers de la greffe, et digérée et amenée à sa maturité pendant la croissance des vaisseaux de la greffe : ainsi une greffe d'une espèce insérée sur un arbre d'une autre espèce, peut plutôt être dite prendre racine sur l'arbre, que greffée dessus; car il est visible que la greffe conserve sa pureté et son insertion naturelle, quoiqu'il soit entretenu et nourri par une mère

sauvage; ce qui est sans doute occasionné par la différence des vaisseaux de la greffe d'avec ceux du pied; de manière que l'opération de la greffe peut, avec raison, être comparée à celle de planter.

A la suite de cet aperçu de cet ingénieux auteur, j'ajouterai que les sucs naturels de la terre, par la secrétion et division, en passant au travers les racines, etc., avant d'arriver à la greffe, doivent certainement y arriver à moitié élaborés et digérés, et ainsi disposés à une assimilation et nutrition plus aisées, plus abondantes et plus parfaites, d'où la greffe doit nécessairement croître, et réussir mieux et plus fortement que si elle étoit venue immédiatement dans le terrain, où elle auroit puisé une nourriture plus grossière et plus difficile à digérer; et le fruit produit par cette seconde opération dans la greffe, doit être beaucoup plus beau et meilleur que s'il eût été nourri immédiatement des sucs plus imparfaitement préparés qui viennent du pied. On trouvera peut-être qu'il est inutile de dire ici quelque chose sur la greffe, sujet qui a été si pleinement traité par Miller, et d'autres qui ont écrit sur le jardinage. Mais comme ce traité est principalement pour la taille et la manière d'élever les arbres, la greffe leur semble naturellement unie.

Je me persuade aussi que quelques instructions sur la greffe ne seront pas entièrement inutiles, puisqu'elles éviteront au lecteur la

peine de recourir à d'autres livres, sur-tout parce qu'elles regardent particulièrement la greffe des vieux arbres, et de ceux que l'on trouve être d'une espèce différente que celle que l'on attendoit, quand ils commencent à rapporter; car, quoique les pépiniéristes soient très-soigneux à cet égard, cependant, soit par l'inattention de leur ouvrier, par quelque méprise, ou par quelque mauvais choix dans leur espèce, il arrive fréquemment qu'après les avoir élevés treize ou quatorze ans, quand les arbres commencent à rapporter, le fruit se trouve d'une mauvaise qualité, de manière qu'il faut nécessairement les greffer ou les écussonner.

Je donnerai aussi les directions qui peuvent être nécessaires pour rendre cette opération simple et aisée à ceux qui ne sont pas très-bien instruits dans la pratique générale de la greffe; et j'ajouterai une méthode que j'ai suivie pendant quelques années, et que je me flatte qu'on trouvera être une amélioration.

Les pousses dont on se sert pour greffer sont appelées *greffes* ou *scions;* et dans leur choix on doit suivre avec soin les directions suivantes. Il faut, 1°. que ce soit des pousses de l'année précédente, car si elles sont plus vieilles, elles ne réussissent jamais bien. 2°. Les prendre toujours d'un arbre à fruit sain; car si l'arbre dont on les prend est malade, les greffes très-souvent partagent assez de ce mauvais état, pour venir rarement meilleures que lui, au moins pendant

quelques années; et quand elles sont prises d'un jeune arbre trop vigoureux, dont les vaisseaux sont généralement larges, elles continuent à pousser des pousses trop fortes, et sont rarement aussi productives que celles prises d'un arbre fruitier dont les pousses sont plus compactes et les joints plus rapprochés; au moins s'écoulera-t-il un grand nombre d'années avant que la greffe qui pousse trop, produise du fruit, lors même qu'elle est conduite avec la plus grande habileté.

3°. On doit préférer les greffes prises sur les branches latérales ou horizontales, à celles d'une forte pousse perpendiculaire, par les raisons que je viens de donner.

Les greffes ou scions ne doivent pas être coupées des arbres avant que les boutons commencent à pousser; ce qui a généralement lieu trois semaines ou un mois avant la saison de greffer: aussi, quand on les a coupées, on doit les mettre en terre le côté coupé en bas, en les enfonçant jusqu'à la moitié de leur longueur, et couvrant leur sommet de litière sèche, pour les empêcher de sécher. Si on a coupé avec la greffe une petite bifurcation du bois de l'année précédente, elle se conservera mieux; et quand on greffera, on pourra la couper, car alors on doit couper la greffe à une longueur convenable, avant de l'insérer dans le pied; mais jusqu'alors les pousses doivent rester à leur entière longueur, comme elles ont été prises sur l'arbre, ce qui les empêchera mieux de se contracter. Si les

greffes doivent être charriées à une grande distance, il conviendra de mettre leurs bouts dans une masse d'argile, et de l'envelopper de mousse, ce qui les conservera fraîches pendant un mois, ou plus long-tems; mais on doit les couper des arbres, plutôt que celles qui doivent être greffées près de la place où croissent ces arbres.

Après avoir donné les directions qui concernent la greffe ou la ente, nous allons passer à celles du sujet, qui est le nom que l'on donne aux arbres que l'on se propose de greffer : ce sont ou de vieux arbres qui croissent déjà dans les places où ils doivent rester, et dont on se propose de changer l'espèce de fruit; ou de jeunes arbres qui ont été élevés dans la pépinière pour fournir au jardin. Dans le premier cas, il n'y a pas d'autre choix que celui des branches, qui doivent être jeunes, saines, bien situées, et avoir une écorce unie. Si ces arbres croissent contre un mur ou un espalier, il conviendra de greffer six, huit ou dix branches, suivant la grosseur de l'arbre; par ce moyen, ils seront beaucoup plutôt garnis de branches que quand on y met un moins grand nombre de greffes; mais en plein vent, trois, quatre, ou au plus six greffes suffisent.

Dans le choix des jeunes pieds pour greffer, ont doit toujours préférer ceux qui ont été élevés de semences, et qui ont été transplantés une ou deux fois.

Après ceux-ci viennent ceux qui ont été élevés de boutures ou marcottes; mais on doit toujours rejeter ceux qui proviennent de rejetons des racines d'autres arbres, car ils ne sont jamais si bien en racines que les autres, et poussent constamment un grand nombre de rejetons qui embarrasseront toujours pendant l'été les plates bandes ou allées du jardin; ils sont non-seulement désagréables à la vue, mais aussi ils enlèvent une partie de la nourriture de l'arbre.

Si les pieds ont été placés à une distance convenable dans la pépinière où ils ont crû, le bois s'aoûtera beaucoup mieux, et sera plus compact que ceux qui ont crû rapprochés, et y ont été élevés à une plus grande hauteur; leur bois sera tendre et leurs vaisseaux larges : de manière que les entes greffées sur eux pousseront beaucoup, mais ils seront moins disposés que les autres à porter du fruit; et quand des arbres prennent d'abord une mauvaise habitude, il est difficile ensuite de les en débarrasser.

Ayant donné les directions nécessaires pour le choix des greffes et des pieds, nous allons passer à l'opération pour laquelle on se pourvoira des instrumens suivans.

1o. D'une petite scie à main pour couper les têtes des gros pieds.

2o. D'un bon et fort couteau, avec le dos épais, pour faire des fentes dans les pieds.

3°. D'un canif affilé, ou canif à écussonner, pour couper les greffes.

4°. D'un ciseau à greffer et un petit maillet.

5°. De cordons de jonc, de tilleul, ou des fils de laine, etc. pour attacher les greffes; et tels autres instrumens et matières que vous pourrez juger nécessaires, suivant l'espèce de greffe que vous voulez faire.

6°. Une certaine quantité d'argile, qu'il faut préparer un mois avant de s'en servir, et que l'on doit garder, retourner et mêler chaque jour comme du mortier. Voici la manière de la faire :

On prendra une certaine quantité de forte terre glaise (en proportion de la quantité d'arbres que l'on veut greffer); on prendra ensuite un peu de fumier de cheval qu'on mêlera avec l'argile; et si vous coupez un peu de paille ou de foin très-petit, et que vous les mêliez ensemble, cela vaudra encore mieux; et si l'on y ajoute un peu de sel, cela empêchera l'argile de s'éclater dans les tems secs : le tout doit être bien remué, et l'on y mettra de l'eau, comme quand on fait du mortier; on devra le creuser comme une écuelle, et le remplir d'eau, et le remuer chaque jour; mais on doit se ressouvenir de ne jamais l'exposer au froid, aux vents secs; et plus souvent il sera remué et travaillé, mieux ce sera.

Depuis quelques années, quelques personnes

ont fait usage d'une autre composition pour les greffes, qu'on a trouvé répondre mieux au but de garantir du contact de l'air, que la glaise que je viens de décrire. C'est une composition de térébenthine, de cire d'abeilles et de résine, mêlées ensemble; mêlange que l'on peut mettre, quand il est d'une consistance convenable, sur le sujet, autour de la greffe, de la manière dont l'on applique ordinairement la glaise; et quoiqu'elle ne soit pas épaisse de plus d'un quart de pouce (2 millimètres), elle garantit du contact de l'air encore mieux que la glaise; comme le froid la durcit, elle ne court pas le danger d'être gâtée par la gelée, qui fait ordinairement fendre l'argile, et quelquefois la fait tomber; et quand la chaleur de l'été arrive, le mêlange se ramollit, et tombe sans aucun inconvénient. Quand on s'en sert, on doit le tenir dans un vase de fer-blanc ou de cuivre, et avoir la facilité de maintenir au-dessous un petit feu avec un peu de charbon, autrement le froid auroit bientôt condensé le mêlange; mais il faut avoir soin de ne pas l'appliquer trop chaud, pour ne pas nuire à la greffe. Une personne qui est un peu habituée à cette composition, l'appliquera très-aisément; et il est beaucoup plus aisé de s'en servir que de l'argile, sur-tout si la saison est froide.

Il y a plusieurs méthodes de greffer, dont voici les quatre principales. (*Voyez Planche XI.*)

1. (*Shoulder*

1. (*Shoulder grafting, Grafting in the rind*). La *greffe dans l'écorce*, appelée aussi *en couronne*, qui est seulement propre aux gros arbres. Elle est appelée *greffe en couronne*, à cause que les greffes sont rangées dans la forme d'un cercle ou couronne, et elle se fait généralement vers la fin de mars ou au commencement d'avril.

2. (*Cleft, stock, or slit Grafting*). La *greffe en fente* est propre aux arbres ou sujets d'une grosseur moindre, d'un à deux pouces ou plus de diamètre. Cette greffe doit être faite dans les mois de février et mars, et supplée lorsque l'écussonnement qui a été fait en juin, juillet et août a manqué.

3. (*Whip and Tongue-Grafting*). La *greffe en langue;* elle convient aux petits pieds d'un pouce (30 millimètres), demi-pouce (15 millimètres), ou moindre diamètre : c'est la méthode la plus sûre pour quelques personnes, et la plus en usage.

4. (*Grafting by approach, or ablactation*). La *greffe par rapprochement;* elle est pratiquée quand l'arbre sur lequel on veut greffer, et celui que l'on a greffé, sont assez près pour pouvoir se joindre, et on doit la faire dans le mois d'avril. Cette méthode est sur-tout en usage pour les jasmins, les orangers, et les autres arbres exotiques et tendres.

Nous allons passer à la manière de pratiquer chacune de ces différentes greffes.

La première, qui est appelée *en couronne*, n'est ordinairement pratiquée que sur les gros arbres, dont on a coupé horizontalement soit la tête, soit les grosses branches; et l'on met dedans deux ou plusieurs greffes, suivant la grosseur de la branche ou du tronc. Pour cela, on doit couper les greffes plates d'un côté, avec une épaule pour s'arrêter sur la couronne du sujet; alors on écarte l'écorce de ce dernier pour introduire la greffe entre elle et le bois; et on doit l'insérer d'environ deux pouces, de manière que l'épaule de la greffe puisse rencontrer et joindre justement la couronne du sujet; et après que l'on a inséré toutes les greffes, on doit couvrir le tout de glaise, en ne laissant au-dessus que deux yeux des greffes découverts, qui seront suffisans pour pousser. Cette méthode de greffer étoit beaucoup plus en usage anciennement qu'à présent, et ce qui l'a fait discontinuer, c'est son mauvais succès. Car lorsque ces greffes ont été placées entre l'écorce du sujet et le bois, les vents violens les enlèvent souvent après qu'elles ont poussé de longs jets, et cela est quelquefois arrivé après une croissance de cinq ou six ans; de manière que toutes les fois que l'on met en pratique cette méthode, on doit mettre des tuteurs pour soutenir les greffes jusqu'à ce qu'elles aient presque couvert le sujet.

La méthode suivante, appelée *en fente*, se pratique sur des sujets ou des arbres d'une plus petite grosseur, et elle peut se faire avec succès quand la peau du pied n'est pas assez épaisse pour que l'écorce intérieure de la greffe ne puisse pas se joindre à celle du pied. On peut la faire sur des pieds ou branches qui ont plus d'un pouce de diamètre; on doit couper en pente la tête du pied ou la branche, et faire une fente en sens contraire, au sommet de la pente, assez profonde pour recevoir la greffe, qui doit être coupée en biais comme un coin, de manière à entrer dans la fente faite dans le pied; on aura soin de laisser le côté du coin qui doit être placé en dehors beaucoup plus épais que l'autre, et en mettant la greffe dans la fente il faut faire attention de joindre l'écorce de la greffe avec celle du sujet; car si elles ne sont pas unies la greffe ne réussira point. Quand on se sert de cette méthode, les sujets ne doivent pas être trop forts, il conviendra de faire une ligature d'écorce de tilleul, pour empêcher la fente du sujet de s'ouvrir; ensuite le tout devra être couvert de glaise, pour empêcher l'air de pénétrer dans la fente et de détruire la greffe; et on ne laissera que deux yeux de la ente au-dessus de la glaise pour pousser.

La troisième méthode, appelée *greffe en langue*, est la plus communément pratiquée par quelques Pépiniéristes des environs de Londres, sur-tout pour les petits pieds, à cause que les

greffes couvrent beaucoup plutôt le sujet par cette méthode que par aucune autre.

Cette greffe s'exécute en coupant obliquement la tête des sujets ; après quoi on fait une entaille dans le biais, au-dessous de la partie supérieure, à la profondeur d'un peu plus d'un demi-pouce (14 millimètres), pour recevoir le scion qui doit être aiguisé en forme de langue, lequel doit être inséré dans la fente du sujet sur son côté, en sorte que les deux peaux du sujet et de la greffe puissent se joindre exactement ; alors on doit mettre une ligature pour assujétir la greffe, de manière à ce qu'elle ne puisse pas être aisément déplacée ; et enfin on mettra de la glaise comme dans les méthodes précédentes.

La quatrième espèce de greffe, *greffe par approche*, ne peut se pratiquer que quand les sujets que l'on se propose de greffer, et les arbres d'où l'on doit prendre la greffe, sont assez près les uns des autres pour que leurs branches puissent être unies. On la pratique ordinairement sur les plantes délicates exotiques, et quelques autres espèces dont la greffe ne peut réussir par d'autres méthodes.

Quand on fait cette opération, on doit enlever une partie d'environ deux pouces de longueur du pied ou de la branche, en ayant toujours soin de choisir une partie unie ; alors on doit faire une petite entaille dans l'ouverture du pied d'en bas, de la même manière que nous

avons dit pour la *greffe en langue ;* la branche de l'arbre destinée à être insérée, doit avoir une partie coupée de la même manière que le sujet, et on lui fera une fente en haut, de manière à laisser une langue qui doit être insérée dans l'ouverture du pied, en ayant soin de joindre leurs écorces également pour qu'elles puissent s'unir mutuellement ; on fera ensuite une ligature, et on les maintiendra exactement dans leur situation, et après cela on garnira bien le pied de glaise pour garantir le tout de l'air. Dans cette méthode, la greffe n'est pas séparée de l'arbre jusqu'à ce qu'elle soit fermement unie avec le sujet ; on ne coupe pas non plus jusqu'à cette époque la tête du pied ou la branche, on coupe seulement la moitié du bois avec un biais d'environ trois pouces de longueur, et la même chose sur la greffe ou la ente.

Cette méthode de greffer ne s'achève pas si vite dans quelques saisons comme dans d'autres ; on la fera au mois d'avril quand la séve est en mouvement, tems auquel la greffe et le sujet se joindront et réussiront beaucoup plutôt que dans aucune autre saison.

Les noix, les figues et les mûriers prendront par cette méthode de greffer, mais aucun d'eux ne réussira de toute autre manière (225). Il y a aussi plusieurs espèces d'arbres toujours verds, qui peuvent être greffés d'après cette méthode ; mais tous les arbres qui le sont, sont plus foibles, et ne viennent jamais à la même grosseur que

ceux greffés par les autres méthodes ; aussi est-elle rarement pratiquée, et seulement sur ces arbres qui ne réussissent pas par d'autres méthodes.

Observations sur la greffe.

Quand il règne un long tems sec, les greffes fréquemment ne prennent pas ; mais cela est certainement dû quelquefois au mauvais choix des greffes, aussi bien qu'au tems sec. On doit avoir grand soin de ne pas greffer avec des pousses foibles, particulièrement celles prises vers le sommet des arbres ; on doit toujours prendre les greffes du bout d'en bas des pousses, et on observera que le bois soit plein et frais ; car s'il est ridé, la greffe prendra rarement ou jamais. Quand on aura manqué quelque greffe dans le printems, je conseillerai de couper vers le milieu ou la fin de juin, quelques belles greffes saines de l'espèce que l'on voudra greffer ; ouvrez l'écorce de la même manière que vous le faites pour écussonner (comme nous le dirons ci-après), et insérez dedans la greffe avec un morceau de bois de la précédente année ; après que l'on aura fait cela, on frottera dedans avec une brosse, un peu de composition dans l'état liquide ; ensuite on l'attachera, comme on le fait pour la greffe du printems, en laissant environ trois yeux sur la pousse qui doit être attachée aussi serrée que possible ;

alors on couvrira l'extérieur d'un ligament aussi serré, avec la composition, à l'épaisseur d'environ un huitième de pouce (3 à 4 millimètres), en observant aussi de couvrir le bout de la pousse avec la même composition, pour la préserver de l'air et de l'humidité. Au bout d'environ trois semaines ou un mois, on regardera les greffes pour voir si elles ont repris. Quand la greffe commence à pousser, cela chassera la composition; quand cela a lieu, on se souviendra toujours d'en appliquer de nouveau, pour empêcher l'air de pénétrer l'incision.

Dans le mois de septembre, on examinera si les blessures sont refermées, et si les deux écorces sont parfaitement unies; si cela est, on pourra relâcher le ligament, et l'ôter si elles sont parfaitement rejointes : mais sinon, il faut de nouveau le rattacher et le couvrir de composition comme nous l'avons dit, et le laisser ainsi jusqu'au printems suivant. Vous pouvez alors l'ôter, et si vous trouvez que les deux écorces se soient réparées pendant l'hiver, avec la pointe d'un canif coupez toutes les parties brunes de l'écorce (qui, si on les laissoit, occasionneroient infailliblement le chancre), et frottez de la composition dans la blessure. Si les greffes ont produit de fortes pousses principales, on en devra pincer le sommet avec l'index et le pouce; mais si elles ne sont pas trop fortes, on ne devra pas les arrêter jusqu'au printem, alors on les coupera à trois ou quatre

yeux suivant leur force, pour leur faire produire des pousses horizontales et former de belles têtes. Cette greffe doit toujours être faite par un tems humide ou couvert.

J'ai déjà fait mention des avantages qu'il y a à se servir de la composition plutôt que de glaise à greffe, et j'ai donné aussi quelques directions à ce sujet. En en frottant un peu dans l'intérieur de l'incision, on prévient avec succès le chancre, et en en appliquant autour de la greffe une beaucoup moindre quantité, elle remplacera très-bien la glaise; car il n'est pas besoin d'en mettre plus de trois pouces (8 centimètres) autour d'une greffe sur un petit pied ou pousse, et ainsi en proportion pour ceux qui sont plus grands. La composition maintiendra la greffe humide, et dans les tems secs ne s'éclatera ni ne tombera pas comme le fait la glaise. La composition, dont on se sert pour les greffes, doit être d'une consistance telle à pouvoir se travailler aisément avec la main, ou un couteau, ou une petite truelle, et plus molle que ne l'est ordinairement la terre-glaise dont on se sert pour les greffes. Toute personne qui essayera cette méthode, trouvera cette manière de greffer sûre, bonne et expéditive.

Cette greffe doit se faire aussi près que possible du côté supérieur d'un bouton. La place la plus convenable pour insérer la greffe ou le bouton est à une bifurcation, un peu au-dessus de l'endroit où deux branches se croisent.

De l'inoculation ou greffe en écusson.

Cette greffe est particulièrement pratiquée pour toutes les espèces de fruits à noyaux, comme les pêches, les brugnons, les cerises, les prunes, etc., et aussi les oranges et les jasmins; elle est préférable à toute autre espèce de greffe, pour la plupart des fruits. La manière de la faire est comme il suit : on doit se pourvoir d'un bon canif, ou de ceux communément appelés *canifs à écussonner*, qui ait un manche plat (dont on se sert pour élever l'écorce du pied pour admettre le bouton), et quelques bonnes écorces de tilleul que vous ferez tremper dans l'eau pour augmenter leur force et les rendre plus souples; alors ayant pris des boutures des arbres que l'on veut propager, on choisit une partie unie du sujet, à environ cinq ou six pouces (15 à 16 centimètres) au-dessus de la surface du terrain, si on les destine à former des arbres nains, et à trois pieds (1 mètre) pour des demi-vents; mais pour des pleins vents, ils doivent être écussonnés à six pieds (2 mètres) ou davantage au-dessus du terrain : alors avec le canif on coupera horizontalement l'écorce du pied, et du milieu de cette coupure on fera une fente en bas, d'environ deux pouces de longueur, de manière à former un *T;* mais on doit avoir soin de ne pas couper trop profondément pour ne pas blesser le sujet. Ensuite, après qu'on a coupé la feuille d'un bouton, en ne laissant

que le pétiole, on coupera en travers à un demi-pouce au-dessus de l'œil, et avec le canif on enlevera le bouton avec une partie de son bois, en forme d'un écusson : cela fait, on ôtera avec le canif la partie du bois que l'on a prise avec le bouton, en observant si l'œil du bouton lui reste attaché oui ou non (car tous les boutons qui perdent leur œil dans cette opération doivent être rejetés, car ils ne sont bons à rien); ensuite après avoir levé doucement l'écorce du pied où est faite l'incision en travers, avec la partie plate ou manche plat du couteau entièrement jusqu'au bois, on insérera le bouton dedans, en observant de le placer bien uni entre l'écorce et le bois du sujet, et d'enlever toutes les parties de l'écorce appartenant au bouton, qui peuvent être trop longues pour la fente faite dans le pied; et après avoir exactement ajusté le bouton dans le pied, on l'attachera tout autour avec l'écorce de tilleul, en commençant par le bas de la fente pour remonter jusqu'au haut, et en ayant soin de ne pas attacher sur l'œil qui devra rester découvert.

Trois semaines ou un mois après que les boutons ont été inoculés, on verra ceux qui ont pris; ceux qui paroissent ridés et noirs sont morts, mais ceux qui sont restés frais et replets, on peut être assuré qu'ils sont joints : alors on lâchera le bandage, qui, si on ne le fait pas à tems, pincera le pied, et nuira beaucoup au bouton, s'il ne le détruit pas entièrement.

Dans le mois de mars suivant, vous couperez le sujet à environ trois pouces au-dessus du bouton, et cela en biais, pour que l'humidité s'écoule et n'entre pas dans le pied. Cette partie laissée au-dessus du bouton, est très-commode pour attacher la pousse qui sort du bouton, et qui seroit en danger d'être blessée par le vent, si on ne la garantissoit pas; mais on ne dit pas la laisser plus d'une année, après laquelle on la coupera tout près au-dessus du bouton, pour que le pied puisse être ainsi couvert.

Le tems pour écussonner, est depuis le milieu de juin, jusqu'au milieu d'août, suivant que la saison est avancée, et l'espèce particulière de l'arbre que vous voulez propager; mais on connoîtra aisément si le tems est convenable, en essayant si les boutons se séparent aisément du bois. Cependant, la règle la plus générale est quand on observe les boutons formés à l'extrémité des pousses de la même année; ce qui est un signe qu'ils ont fini leur croissance du printems.

L'espèce que l'on écussonne ordinairement la première, est l'abricotier, et la dernière, l'oranger; ce qui ne doit jamais avoir lieu avant le milieu d'août; et pour ce travail, on doit toujours choisir un tems couvert; car, si on le fait au milieu du jour, dans un tems très-chaud, les pousses transpirent si promptement, qu'elles laisseront les boutons sans aucune humidité. Il ne faut pas non plus prendre les bou-

tons sur les arbres, long-tems avant de s'en servir; mais si on est obligé de les faire venir de quelque distance, comme cela arrive souvent, on coupera toutes les feuilles, mais on laissera les pétioles. On enveloppera ensuite ces boutures dans de la mousse humide, et on les mettra dans une boîte de fer-blanc, sans eau, (car on a abandonné cet usage pour exclure l'air). De cette manière, on peut les transporter à une assez grande distance, et elles seront encore bonnes pour écussonner.

Plusieurs personnes suivent un usage très-mauvais; savoir, de plonger les boutures dans de l'eau; car ils saturent ainsi les boutons d'humidité, et il ne leur reste plus la force de pomper la séve du sujet, faute de quoi ils manquent souvent.

Mais avant de quitter ce sujet, j'observerai que quoiqu'on ait l'usage de séparer le bouton de cette partie de bois que l'on a enlevée avec lui de la pousse, cependant, dans plusieurs espèces d'arbres tendres, il vaut mieux conserver un peu de bois au bouton, sans lequel souvent il tomberoit. Cette observation ayant échappé à plusieurs personnes, leur a fait imaginer que certains arbres ne pouvoient pas être propagés par l'écusson; tandis que s'ils l'eussent fait d'après cette méthode, elles auroient réussi, comme je l'ai éprouvé plusieurs fois.

Une autre connoissance nécessaire à ceux

qui veulent pratiquer cet art, est celle des arbres qui peuvent prendre ou réussir étant greffés les uns sur les autres; et à cet égard, aucun écrivain n'a donné de directions sûres; quoique l'on trouve dans leurs ouvrages de grands détails à ce sujet. Mais comme cet article deviendroit trop étendu, s'il falloit énumérer toutes les espèces d'arbres qui prennent les uns sur les autres par la greffe ou l'écussonnement, je donnerai seulement quelques directions générales qui, si on les suit, seront suffisantes pour instruire les personnes, de manière à ce qu'elles puissent réussir.

Tous les arbres qui sont du même genre, c'est-à-dire, qui se ressemblent en fleurs et en fruit, prendront les uns sur les autres; par exemple, tous les arbres qui rapportent des noix, pourront être greffés les uns sur les autres, comme aussi tous les arbres qui rapportent des prunes; et sur ce genre, je comprends non-seulement toutes les espèces de prunes, mais aussi les amandes, les pêches, les brugnons, les abricots, etc. qui se ressemblent parfaitement par leurs caractères génériques, par lesquels on les distingue des autres arbres. Mais plusieurs de ces arbres sont très-sujets à émettre une très-grande quantité de gomme, de toutes les parties qui ont été profondément coupées ou blessées; alors, dans les arbres tendres de cette espèce, comme les pêches et les brugnons, qui y sont très-sujets, la mé-

thode la plus sûre est de les inoculer ou écussonner.

Tous les arbres qui rapportent des cônes, prendront les uns sur les autres, quoiqu'ils paroissent différer, en ce que les uns sont toujours verds, et que les autres laissent tomber leurs feuilles en hiver, comme on peut l'observer sur le cèdre du Liban et le mélèse, qui réussissent très-bien l'un sur l'autre; mais ces arbres doivent être greffés par approche : car ils abondent d'une grande quantité de résine, qui seroit sujette à s'évaporer par la greffe, si elle étoit séparée de l'arbre avant qu'elle fût jointe au pied; aussi sont elles souvent détruites. Il en est de même du laurier sur le cerisier, ou du cerisier sur le laurier. Tous les arbres qui rapportent des glands, prendront aussi les uns sur les autres; et ceux qui ont un bois tendre et mou, devront être greffés par la méthode ordinaire; mais ceux qui ont une contexture plus ferme, et sont long-tems à venir, doivent être greffés par approche.

En observant strictement ces règles, on manquera rarement de réussir, pourvu que l'opération soit bien faite, et dans un tems convenable, à moins que la saison ne se trouve être très-mauvaise, comme il arrive quelquefois. Dans ce cas, plus d'un quart des arbres fruitiers avortent; c'est par cette méthode, que non-seulement on propage plusieurs espèces d'arbres exotiques, mais aussi qu'on les forti-

fie pour pouvoir endurer les froids de notre climat en plein air; car, quand ils sont greffés sur des pieds de la même espèce, qui sont robustes, les greffes deviennent plus capables de supporter le froid, comme on l'a éprouvé sur plusieurs de nos meilleurs fruits, maintenant en Angleterre, qui ont été premièrement transplantés des pays plus méridionaux, et qui d'abord ont trop souffert de nos froids pour bien réussir. Mais après avoir été écussonnés ou greffés sur des arbres plus forts, ils sont devenus capables de résister à nos froids les plus sévères.

Ces différentes greffes paroissent avoir été fort en usage parmis les anciens, quoiqu'ils se soient certainement mépris dans plusieurs espèces de fruits, qu'ils disent avoir réussi les uns sur les autres, comme la figue sur le mûrier, la prune sur le châtaignier, avec plusieurs autres de la même espèce, dont la plupart ont été essayés par M. Miller, et n'ont point réussi. Aussi, ce qui a été avancé sur ce sujet par les anciens, n'est point fondé sur l'expérience, ou au moins ce n'étoient pas les mêmes plantes que nous appelons de ce nom à présent, quoique je ne pense point que l'on ait trop de déférence pour les écrits des anciens, en supposant qu'ils se sont rarement mépris, ou ont rarement avancé des faussetés. Cependant, si on examine attentivement leurs ouvrages, on verra qu'ils se sont souvent copiés les uns les autres,

sans prouver, par des expériences, la vérité de leurs assertions, et il est bien reconnu que les plantes, avant le tems de Cœsalpinus (qui vivoit il y a plus de 200 ans), étoient classées d'après leur apparence extérieure, ou les vertus qu'on leur supposoit; méthode qui est maintenant justement rejetée; et on a observé, par plusieurs essais répétés, que quoique les arbres puissent se ressembler dans la forme et figure de leurs feuilles, dans leur manière de pousser, etc. à moins qu'ils ne se rapportent par leurs fruits et leurs autres caractères distinctifs, ils ne prendront point les uns sur les autres, quoique l'opération soit faite avec tout l'art possible.

Observations sur l'écussonnement des poiriers contre un mur.

Quand les poiriers, qui ont été greffés dans le printems, n'ont pas pris, je conseillerai de les couper un peu au-dessus de la greffe, à une bifurcation ou à un bouton. Ces arbres pousseront alors un grand nombre de bonnes pousses, que vous enleverez toutes, excepté celles qui seront nécessaires pour garnir le mur, et vous les attacherez, pour que le vent ne les brise pas.

Vers la fin de juillet, les pousses seront prêtes à écussonner: ce qui devra se faire vers ce tems. Je recommanderai de laisser un peu de bois dans l'intérieur du bouton; quand on l'insérera

l'insérera dans le pied, de le frotter avec la composition, et d'attacher dessus l'écorce de tilleul comme auparavant.

Le printems dernier, je greffai quelques bons-chrétiens d'été avec la bergamotte de Pâques, et la poire d'Auch : la plupart manquèrent. Je les coupai alors au-dessous de la greffe ; et en juillet suivant, ils produisirent des jets de cinq ou six pouces de long. Je les écussonnai à la fin de ce même mois, avec les espèces ci-dessus mentionnées, et toutes ont repris. Vers le commencement de septembre, je fis lâcher les liens ; mais l'ouvrier les ayant laissés trop lâches, les écorces commencèrent à se séparer ; je les fis alors resserrer, et je les laissai jusqu'au printems suivant. Vers le commencement d'avril, quand je vis que les écussons commençoient à pousser, je coupai les pousses près de la greffe. Mais comme j'en trouvai plusieurs où l'écorce ne s'étoit pas unie, et à quelques-uns des yeux l'apparence d'être morts, je pris un canif, et coupai toute la partie de l'écorce gâtée, et frottai avec la composition à l'état liquide, jusqu'à ce que les parties trouées en fussent remplies ; avec le doigt, je l'unis à l'écorce du sujet ; je frottai aussi un peu de composition sur les yeux qui étoient le plus malades, et qui étoient entièrement noirs, mais avec très-peu d'espérance de les recouvrer. A mon grand étonnement, plusieurs de ceux qui sembloient tout-à-fait

morts, se rétablirent, et eurent au milieu de juillet des pousses de cinq à six pieds, (près de 2 mètres) de long; (plusieurs de ces pousses qui prirent bien, eurent des boutons à fruit l'année suivante), et couvrirent un espace de mur plus grand que ne l'eût fait un jeune arbre de huit ans. Toutes les cavités où je coupai les écorces mortes, et appliquai la composition, furent, dans le cours de l'été, remplies de bois sain, et les écorces entre les pieds et les greffes parfaitement unies.

Il y a trois ans que j'écussonnai sur quelques beurrés bruns et crésanes des poires d'Auch; un de ces arbres couvre maintenant un mur de seize pieds, (plus de 5 mètres) de haut, et autant de longueur, et a plus de fruit cette année qu'un nouvel arbre n'en eût produit vingt années après avoir été planté.

Je ne recommanderai jamais de greffer ou écussonner de vieux arbres, excepté quand on aura de mauvaises espèces, ou plus d'une espèce que l'on a besoin. Dans ce cas, je recommanderai d'écussonner en greffe des poires d'Auch, des colmars et des bon-chrétiens d'hiver, qui se gardent beaucoup plus long-tems que les beurrés, les cresanes, etc.

Il sera nécessaire de donner quelques directions pour les pleins-vents, qui ont été greffés dans le printems et ont manqués. Dans ce cas, on les coupera au-dessous de la greffe, comme nous l'avons dit pour les arbres contre un mur;

et quand on les aura traités ainsi, ils pousseront un grand nombre de jets, qu'il ne faudra pas éclaircir trop tôt, car ils seroient sujets à être brisés par le vent. On peut commencer à ôter les jets les plus foibles vers la fin de mai, ou au commencement de juin. Vers le milieu de ce dernier mois, ils auront acquis une force considérable : on peut alors les éclaircir, et ne laisser que les pousses les plus fortes, et celles qui sont bien placées, et le plus près du sommet de la tige pour former une belle tête. Si la tige est très-forte, il sera peut-être nécessaire de laisser plus de pousses que celles que l'on se propose d'écussonner, dans le but de recevoir la séve qui coulera en abondance du gros tronc, et qui, sans cette précaution, pourroit faire éclater les pousses qui ne seroient pas en assez grand nombre pour la recevoir. J'ai souvent eu des pousses aussi grosses que le bras, crevées par une surabondance de séve ; quand cela a l'apparence d'arriver, le mieux est de scarifier les pousses, et d'insinuer un peu de composition dans la blessure.

CHAPITRE XXV.

DU JARDIN.

Situation, grandeur et forme que l'on doit donner à un jardin. — Nature de son sol. — Manière de l'arroser, dessécher, etc. — Terrain à melons.

Un jardin, s'il est possible, doit avoir une pente douce vers le midi, un peu tournée vers l'est, pour recevoir les rayons du soleil du matin. S'il est situé dans un fond, le vent aura moins d'effet sur lui; mais alors l'humidité et les brouillards seront très-préjudiciables aux fruits et aux autres récoltes : et s'il est situé trop haut, quoiqu'il soit en grande partie exempt d'humidité et de brouillards, il sera exposé à la furie des vents, qui briseront les branches des arbres, et feront tomber leurs fleurs et leurs fruits. Un jardin doit être garanti du nord et de l'est, pour empêcher les froids qui causent la nielle, d'affecter les arbres; et aussi des vents d'ouest, qui sont très-nuisibles aux jardins dans le printems et dans les mois d'été. Si un jardin n'est pas naturellement garanti par une légère colline, ce qui est le meilleur abri, on pourra lui substituer des

plantations d'arbres forestiers, que l'on placera à une distance convenable, pour ne pas l'ombrager : ils doivent aussi permettre un libre accès au soleil et à l'air; par conséquent, une place entourée de bois est une situation fort peu convenable pour un jardin ou un verger, car un air stagnant et impur est fort peu propre à la végétation; et l'on a aussi observé que les nielles sont beaucoup plus fréquentes dans de pareilles situations, que dans celles qui sont plus ouvertes et plus exposées.

J'ai recommandé l'usage d'entremêler les arbres fruitiers dans les bosquets et les plantations de cette espèce, à plusieurs personnes, qui l'ont adopté avec succès. Tandis que les arbres fruitiers sont en fleurs, ils sont d'un grand ornement dans les bosquets; en été et en automne, les différentes couleurs des fruits offrent un très-beau coup-d'œil : ajoutez à cela l'avantage d'avoir abondamment de fruit pour la table, ou pour faire du cidre et du poiré; et si on y entremêle quelques cerises, elles serviront de nourriture aux oiseaux, et les empêcheront de détruire les beaux fruits dans les vergers et les jardins.

Il y a environ six ans que mon ami Walter Urquhart, Esq. de Warley-Park, près Waltham-Abbey, planta un bosquet d'arbres fruitiers et forestiers, avec des buissons à fleurs, en face, près de la maison, pour couvrir son jardin, qui étoit si maladroitement situé, qu'il présentoit des murs en face de la maison et de pres-

que toutes les parties de son beau parc. Il planta quelques gros arbres fruitiers de différentes espèces, étêtés et couverts de boutons à fruit. Ces arbres furent plantés à une distance suffisante pour ne pas ombrager les murs, et il entremêla parmi des arbres forestiers, suivant la hauteur qu'ils devoient atteindre à leur plein accroissement.

M. Urquhart a continué d'ôter, de tems en tems, quelques-uns des arbres forestiers, à mesure que les arbres fruitiers étendoient leurs branches et demandoient plus de place. Aussi le massif est devenu une pépinière pour des arbres forestiers : il a fait une grande économie en épargnant les dépenses qu'il auroit été obligé de faire pour l'achat et le transport de ces arbres, et il en a fait de nouvelles plantations. Ces arbres fruitiers font un beau verger, et en même-tems cachent les murs du jardin.

Quand la situation ne permet pas de telles plantations, je conseillerai de planter quelques allées en travers d'arbres fruitiers, dans le jardin, à la distance de quarante à soixante-dix verges les uns des autres, plus ou moins, suivant la grandeur du jardin. Dans de longues allées, une ligne d'arbres sera suffisante sur chaque côté de l'allée; mais dans des allées transversales plus courtes, il doit y avoir deux raies sur chaque côté. Les arbres ne doivent pas être plantés opposés les uns aux autres, mais alternativement; de manière que ceux d'une raie soient

opposés aux espaces ouverts de l'autre. Les arbres plantés de cette manière feront un bon effet, serviront aussi à briser la force des grands vents, et préviendront en grande partie un dommage qui autrement pourroit être causé aux autres arbres dans le jardin. Ceux que je recommanderai pour le but précédent, sont les arbres nains, dont les tiges ont environ deux pieds (6 décim.) de haut, ce que l'on pourra obtenir aisément, en coupant toutes les branches plus basses.

Quand on établit un nouveau jardin, un autre point très-essentiel est de choisir un bon sol : il doit avoir deux à trois pieds de profondeur, mais s'il est plus profond, c'est encore mieux; il doit être d'une nature tendre et maniable, et d'une qualité modérément sèche; et si la surface du terrain a des inégalités, il faudra les conserver, car, au moyen de ces inégalités et de quelques petites différences qu'il pourroit y avoir dans la qualité, vous aurez une plus grande quantité de sols à adapter aux différentes récoltes. Le meilleur sol pour un jardin, est une terre tendre et riche, et la plus mauvaise, une argile pesante et ferme. Un sable léger est aussi un sol très-peu convenable pour un jardin.

Les cendres de charbon de terre, ou les balayures des rues, et ce que l'on retire des fossés, seront très-propres à être mêlés avec une terre forte; et si le terrain est froid, on mettra dessus une grande quantité de cendres de char-

bon, de sable de mer, ou de végétaux pourris, pour améliorer et ameublir le sol, et le rendre plus aisé à travailler.

Des décombres de chaux, ou une terre légère et sablonneuse des champs et communes, seront aussi très-utiles pour ameublir un terrain glaiseux.

Si le sol est léger et chaud, du fumier de vache pourri est le meilleur engrais que vous puissiez lui donner. Si on se sert toujours de fumier de cheval, il faut qu'il soit complètement pourri, autrement il sécheroit la récolte au premier tems chaud.

A l'égard de la forme du jardin, il y a différentes opinions, et elle dépend quelquefois de sa situation; mais quand on a une parfaite liberté, je préférerois un carré, ou un carré oblong. Quant à la grandeur, il peut avoir depuis un acre (40 ares) jusqu'à six ou huit (240 à 320) en dedans du mur, suivant que l'on a besoin d'une plus ou moins grande quantité de végétaux. On l'entourera d'un mur de dix à douze pieds (3 à 4 mètres) de haut; mais s'il y a abondamment de murailles, ce qui peut avoir lieu quand on n'est pas gêné relativement au terrain, je préférerois des murs de dix pieds (2 mètres) de haut, à ceux qui le seroient davantage, et je suis convaincu qu'on les trouvera plus convenables. Le jardin devra être environné d'une bordure en plate-bande de quarante à soixante pieds (13 à 26 mètres) de

large et plus : s'il y a de la place de reste, on peut ne pas ménager le terrain, et on l'enfermera avec une palissade de chêne, de six à huit pieds (2 mètres à 2 mètres et demi) de haut, avec un cheval-de-frise au sommet (*), pour empêcher qu'on ne passe par-dessus, ce qui fortifiera aussi la palissade.

En faisant des plates-bandes à l'extérieur du mur du jardin, on aura abondamment de terrain pour des groseilles piquantes, des groseilles à grappe, des fraises, etc. On peut destiner la partie de la plate-bande qui est la plus proche de l'étable (si elle est garantie et exposée au midi) pour des lits de melons ou de concombres, et on peut en planter des deux côtés du mur du jardin, ce qui ajoutera beaucoup à la quantité du fruit d'espaliers.

Si le sol de votre nouveau jardin est fort, il faudra le labourer ou le bêcher trois ou quatre

(*) On peut construire un très-bon cheval-de-frise de la manière suivante : Prenez une pièce de bois d'une longueur convenable, large d'environ quatre pouces, et épaisse d'un pouce et un quart, et rabotez le bord supérieur dans la forme d'un toit d'une maison peu exhaussé ; tracez une ligne sur chaque côté d'un bout à l'autre, environ un pouce et un quart au-dessous de l'arête supérieure; et à travers ces lignes, plantez des crosses à environ quatre pouces de distance les unes des autres, de manière à ressortir près du bord supérieur de l'autre côté. Chacune des crosses doit être opposée au milieu de l'intervalle laissé par celles de l'autre côté. Les têtes de ces crosses doivent être noyées dans le bois, et on élevera par-dessus des petites courroies : plantez ensuite des clous à crochet entre les pointes des crosses, et clouez le tout fortement sur l'extérieur du sommet de la palissade, et continuez ainsi jusqu'à ce que vous ayez achevé toute la clôture.

fois avant d'y rien planter ; et si on le forme en sillons relevés pendant l'hiver, ce sera une très-bonne opération, car la gelée l'améliorera et l'ameublira.

On doit placer les jardins, s'il est possible, près d'une rivière ou d'un ruisseau, qui puisse lui fournir de l'eau ; si le jardin n'est pas trop haut, on peut lui conduire cette eau par des saignées, ou, ce qui est beaucoup mieux, par des conduits, ayant soin de les placer assez bas pour recevoir l'eau dans la saison sèche, tems où elle est la plus nécessaire.

S'il ne coule pas de l'eau près du jardin, et si l'extrémité est sur une pente près d'une route publique, je conseillerai de faire des saignées ou tranchées à la partie la plus convenable de la route pour recevoir l'eau qui la lave dans les tems de pluie, et la conduire dans une grande citerne ou étang dans la partie supérieure du jardin : cette eau, si la route est composée de pierres calcaires ou de craie, sera un très-bon engrais. L'eau de citerne ou de rivière peut être conduite dans les différens carreaux par des conduits qui aient des robinets à des places convenables, pour conduire l'eau à volonté sur les différens carreaux du jardin. Ou bien on pourra la conduire dans des canaux destinés à cela, et la diriger vers les carreaux de la même manière que l'on arrose les prairies.

Les conduits, canaux, etc. seront d'abord une dépense considérable ; mais on la réparera

bientôt, en épargnant une grande perte de tems, qui autrement auroit lieu pour pomper et transporter l'eau. Le tems le plus convenable pour y conduire l'eau est en général la nuit, et dans un tems sec elle sera alors d'une plus grande utilité.

Si la situation est telle que vous soyez obligé de pomper l'eau d'un puits profond, il faut avoir un grand réservoir dans lequel elle puisse être exposée au soleil et à l'air pendant quelques jours avant d'en faire usage : on peut ensuite la conduire sur les carreaux comme ci-dessus.

Si le terrain est humide, il sera nécessaire de faire un bassin dans la place la plus convenable pour recevoir l'eau qui vient des tranchées, et recueillir la pluie qui tombe sur les allées.

Quand vous formerez vos carreaux, vous pourrez être guidé en grande partie par la forme et la grandeur du jardin ; mais ne les faites pas trop petits, car alors une grande partie du terrain est employée en allées. La meilleure figure est un carré ou un carré long, quand le jardin a cette forme ; sinon on peut leur donner toute autre figure que l'on trouvera plus convenable.

L'allée du milieu devra avoir sept pieds (2 mètres), ce qui sera assez large pour admettre une charette, et les autres environ la moitié, avec une plate-bande de chaque côté, large de cinq ou six pieds (près de 2 mètres) au moins, entre l'allée et les arbres fruitiers. Les allées, dans un potager, sont généralement

gravelées, et rarement garnies de gazons ; car le passage et le roulage fréquent, détruisent les herbes, et les rendent désagréables à la vue ; mais du sable lié fait de bonnes allées, et elles sont aisément entretenues. Car, quand la mousse ou les mauvaises herbes commencent à croître, elles peuvent être nettoyées avec une houe à cheval, ou avec la houe hollandaise dans les tems secs, et ratillées un ou deux jours après, ce qui les entretient toujours propres et nettes. Je préfère toutefois les cendres de charbon de terre, qui, à mon avis, font les meilleurs allées pour un potager, et qui sont plus aisées à entretenir que les autres, étant fermes et sèches, et plus propres que le sable pour se promener, sur-tout après la gelée.

Le fond des allées doit être garni de débris de briques, d'éclats de pierres, ou de gravier et de pierres ; celles que l'on retire des carreaux, serviront très-bien ; et si on les y emploie, on épargnera le transport.

Si la terre est forte et humide, ou sujette à retenir l'eau, il faudra faire des tranchées souterraines pour charrier l'eau au-dehors. Dans ce cas, il faut placer la principale sous l'allée, pour recevoir et charrier l'eau de celles qui sont sous les carreaux. Quand le sol est humide, il est absolument nécessaire de lui faire des tranchées, autrement les arbres ne produiront jamais du fruit bien savoureux, et les plantes potagères en souffriront beaucoup. Les tran-

chées, au-dessous des allées, les maintiennent aussi sèches et fermes, et les rendent plus propres à supporter une charette dans la saison humide.

Les raisons, pour destiner la partie de plates-bandes extérieures près des étables, pour des couches, pour élever les melons et concombes, sont : 1°. parce que l'on ne sera pas obligé de porter la litière en-dedans des murs et de salir les allées ; 2°. on ne verra pas les lits depuis le jardin, et 3°. enfin la facilité de transporter le fumier, qui épargnera une grande perte de tems pour le transport.

Il sera nécessaire, sur-tout dans les endroits exposés, d'enfermer la melonnière, soit avec un mur ou une palissade de six à huit pieds (2 mètres à 2 et demi) de haut. On étoit anciennement dans l'usage d'enfermer les melonnières avec des palissades de roseaux ; mais quoiqu'elles fussent d'une chaleur passable, et faciles à transporter d'une place à une autre, (étant faites de paneaux séparés), elles ont l'inconvénient de loger la vermine.

Les melons réussissent le mieux dans des couches de briques, bordées de pierres ou de planches de chêne d'environ douze pieds de largeur et deux et demi de profondeur. La longueur doit être proportionnée au nombre des châssis que l'on veut employer : la grandeur des vitraux pour les melons précoces, doit être de cinq pieds ; mais pour les autres, il leur faut donner six

pieds de longueur et quatre de largeur. Pour les premiers, les châssis devront avoir quatre légers vitraux, et pour les derniers, trois.

Pour les couches, un mur de neuf pouces suffira ; et si elles doivent avoir une bordure en bois, l'ouvrier y maçonnera en quelques endroits des morceaux de bois pour les y attacher ; mais quand on peut se procurer des pierres à un prix raisonnable, on doit leur donner la préférence, car le bois se pourrira bientôt.

Il devra y avoir un chemin entre les raies, d'environ six à sept pieds de large, nécessaire pour admettre une charette pour charrier le fumier ; ce qui sera beaucoup plus expéditif que de le transporter avec une brouette. L'allée doit être faite aussi haute que les bordures, et pencher doucement vers chaque bout ; le fond doit être garni et recouvert comme nous l'avons dit ci-dessus. On pourra aisément la nettoyer, de manière qu'après que vous aurez enlevé vos vitraux, vous pourrez la maintenir aussi propre que si c'étoit un boulingrin.

Il sera nécessaire de faire une tranchée au milieu du fond de la couche pour charrier l'eau, et tout ce qui s'écoule du fumier, à une citerne ou étang faits pour les recevoir. Ce liquide, qui donne de la force au fumier, pourra servir à arroser les choux et choufleurs, etc. ou on pourra la verser sur le terrain comme engrais : j'ai éprouvé qu'elle est beaucoup meilleure que le fumier.

Quand un jardin est planté et fini, il sera très-convenable d'en avoir un plan, avec le nom de chaque arbre mis à sa propre place : je l'ai fait quand on a formé les nouvelles plates-bandes au jardin de Kensinston, il y a environ dix ou onze ans, et cela m'a été très-utile.

Les murs des potagers doivent être de dix à quatorze pieds (de 3 à 5 mètres) de haut. La fondation doit avoir deux briques, ou deux briques et demie d'épaisseur : la retraite ne doit pas commencer plus haut qu'une assise au-dessus du niveau de la plate-bande, et le mur doit être alors d'une brique à une brique et demie. Si les murs sont longs, il sera nécessaire de les fortifier avec des piliers, à la distance de quarante ou soixante pieds les uns des autres, et ces piliers ne devront pas sortir plus d'une demi-brique au-delà du mur. Je ne saurois approuver que l'on fasse à demeure le larmier de la muraille, sur-tout si on le fait sortir autant qu'on le fait généralement; je conseillerois plutôt d'avoir un larmier de bois amovible, fixé sur des crampons de fer maintenus dans des pièces de bois, scellées sur le sommet du mur. Ces larmiers seront aussi très-utiles pour soutenir les filets, etc. pour couvrir les arbres fruitiers au printems. Si toutefois on préfère des larmiers fixes, ils ne doivent pas sortir au-delà d'un pouce (27 millimètres) de chaque côté du mur. Cette petite projection suffira pour préserver le mur, et n'empêchera

pas la rosée et la pluie de tomber sur les parties supérieures de l'arbre : ce qui leur est fort utile. On fait quelquefois les chaperons des murs avec des briques convexes du côté supérieur ; mais j'en ai vu dernièrement de très-bons à Ashted-Park, près d'Epsom ; ils sont faits d'une espèce d'ardoise que l'on fait dépasser le mur d'environ un pouce (27 millimètres), et qui remplit parfaitement son but. Les chaperons plats doivent avoir une légère pente vers le nord ou l'est, suivant l'exposition du mur ; ce qui détournera devers le côté du sud ou de l'ouest, l'humidité, qui seroit très-sujette à endommager les fleurs et les fruits dans les nuits froides.

Quand on peut se procurer des briques, je ne conseillerai jamais de bâtir en pierre les murs d'un jardin ; car il n'y a rien de si favorable à la maturité du fruit, que la brique. Quand un jardin potager renferme quatre acres ou au-delà, on peut les couper par deux ou trois murs en travers ; ce qui augmentera considérablement la quantité de fruit, rendra aussi le jardin plus chaud, et le garantira beaucoup des grands vents.

CHAPITRE XXVI.

DU VERGER.

Grandeur, situation et nature du sol qui convient à un verger. — Choix des arbres. — Comment on doit préparer le terrain, etc.

Les vergers sont destinés seulement aux arbres de plein-vent, là où on a besoin d'une grande quantité de fruits, et ces arbres consistent généralement en pommiers, poiriers, pruniers et cerisiers; mais un verger complet doit avoir, outre cela, des coingnassiers, des néfliers, des mûriers, des sorbiers, des noisetiers, de l'épine-vinette, comme aussi des noyers et des châtaigniers. Ces deux derniers sont très-propres à garantir les autres des grands vents; et aussi, on doit les planter sur les bords du verger, un peu plus près qu'à l'ordinaire pour ce but. Dans le choix de vos arbres, vous ne pouvez pas prendre trop de soins pour n'admettre que ceux qui ont de bonnes racines, une tige propre et de belles têtes. Quand on choisit les poiriers et pommiers, sur-tout les derniers, on doit avoir soin de s'en procurer un assortiment convenable, pour fournir sa table toute l'année : une petite quantité des espèces d'été suffiront; il en faut un peu plus de celles

d'automne, et beaucoup plus de celles d'hiver; car c'est de ces dernières que dépend principalement la provision, depuis le mois de janvier jusqu'en juillet. *Voyez la méthode de conserver les fruits* dans le chapitre XXVII.

Dans les Comtés où l'on en fait du cidre, comme à Hereford, Worcester, Gloucester, Sommerset et Devon, on a de grands vergers de pommiers; et dans quelques Comtés, (Kent en particulier) on a des vergers de cerisiers. Néanmoins les vergers, en général, doivent avoir une plus grande proportion de pommes que de tout autre fruit. Des vergers, dans une situation convenable, sont très-avantageux, outre que les arbres offrent un très-beau coup-d'œil, soit quand ils sont en fleurs, soit quand leur fruit est mûr.

Ce que nous avons dit touchant la situation et le sol d'un jardin, est applicable à un verger. La situation d'un verger doit être plutôt élevée que basse, avec une pente douce; il doit être couvert au midi et au sud-est, pour permettre un libre accès à l'air et au soleil, pour sécher l'humidité et dissiper les nuages, ce qui fera du bien aux arbres, et donnera plus de saveur à leur fruit. Un verger doit aussi être garanti des vents de l'est, du nord et d'ouest, par des plantations, s'il ne l'est naturellement par quelqu'élévation du terrain. Cette plantation d'arbres forestiers ne doit être ni trop grande ni trop près du verger; car, dans ce cas, ils

empêcheroient la libre circulation de l'air, ce qui nuiroit aux arbres fruitiers. Mais si le terrain ne permet pas de semblables plantations, je conseillerai de planter en travers des allées d'arbres fruitiers, comme nous l'avons dit pour les jardins; je recommanderai aussi de planter quelques arbres qui soient longs à croître, le plus près des bords exposés à ces vents : on en plantera deux ou trois raies plus près qu'à l'ordinaire, ce qui garantira beaucoup ceux de l'intérieur du verger. Les noyers et les châtaigniers, comme nous l'avons déjà observé, sont très-bons pour remplir ce but.

Quant à la grandeur d'un verger, elle doit être depuis un jusqu'à vingt acres, (40 à 900 ares) au plus, suivant la quantité de fruits que l'on désire, ou la quantité de terrain que l'on destine à cet objet.

Un sol qui produit de bonnes récoltes de grains, d'herbes ou de végétaux de jardin, convient aussi pour un verger, mais un sol d'argile est préférable; cependant, tout le terrain de bonne qualité, pas trop léger, ni sec ni humide, ni pesant ni rude, répondra bien à celui-ci. Un sol graveleux déplait beaucoup aux arbres fruitiers, à moins qu'il ne se trouve mélangé de terre (*). Ils réussiront beaucoup

(*) Quand on ne peut pas choisir un meilleur emplacement, on doit creuser des trous à trois pieds de profondeur au moins, et les remplir avec du bon terreau; si on le mélange avec du fumier, des feuilles pourries ou quelqu'autre engrais, les arbres, en peu de tems,

mieux dans un terrain crayeux. Dans un sol pareil, j'ai vu des racines de douze pieds de profondeur, et des arbres réussir très-bien. Si le fond est de glaise, les racines doivent être coupées une fois tous les quatre ans, pour les empêcher de pénétrer la glaise, ce qui nuiroit beaucoup aux arbres : le sol doit être de deux à trois pieds d'épaisseur. Avant de planter les arbres, on devra le creuser à la profondeur de deux bêches, et dix pieds (3 mètres) de largeur; là où on doit planter les raies, on doit labourer le terrain au fond du creux, à moins que ce ne soit de la glaise; dans ce cas, on doit au contraire la fouler. Si le verger, que l'on se propose de former, est un terrain de pâture, il faudra le labourer en été jusqu'à ce que l'herbe soit morte; autrement, quand on la met au fond en bêchant, ce que l'on fait généralement, elle sera très-sujette à pousser, ce qui sera très-nuisible.

Quelques personnes se contentent de faire des trous assez grands pour recevoir les racines, sur-tout si le terrain est un gazon que l'on veut conserver; d'autres préparent le terrain par de profonds labours, si le verger doit avoir une grande étendue. La surface, si c'est un

dédommageront de la dépense qu'ils ont occasionnée : le meilleur engrais dont on puisse se servir pour cela, est celui des lits de melons ou de concombres, mêlé avec du terreau des mêmes lits, quand on les défait en automne ou en hiver : on doit le mettre en tas, et le laisser ainsi au moins pendant une année; mais on tournera fréquemment ces monceaux, et on y mêlera un peu de bon terreau frais.

pâturage, doit être labourée au printems ; on lui donnera deux ou trois bons labours d'été, ce qui fera pourrir le gazon. Quinze jours ou trois semaines avant de planter, on donnera au terrain un nouveau labour profond, pour le préparer à recevoir les arbres. Le meilleur tems pour planter dans un sol sec, est en octobre ; mais s'il est humide, la fin de février ou le mois de mars, sera une meilleure saison.

Quand on plantera, on tâchera d'accommoder les arbres aussi bien que possible au sol, et de les planter à des distances convenables les uns des autres, ce qui doit être de quarante à quatre-vingt pieds (de 14 à 28 mètres), selon la grandeur des arbres, quand ils auront leur crue entière. Les arbres fruitiers, comme nous l'avons déjà observé, quand ils sont plantés trop épais, sont très-sujets à la nielle, et à se couvrir de mousse, ce qui enlève aux arbres une grande partie de leur nourriture, outre que cela dépouille le fruit de sa saveur. On se procurera des arbres d'un sol à-peu-près semblable, ou plutôt plus mauvais que celui, où l'on se propose de les planter ; car des arbres transplantés d'un sol riche dans un plus pauvre, ne réussissent jamais bien ; mais si c'est d'un sol pauvre dans un plus riche, ils viennent généralement bien.

Si on plante les arbres en quinconce, et à la distance de quatre-vingt pieds, le terrain, entre les raies, peut être labouré et semé de

froment, de turneps, etc. ou planté de pommes de terre ; si on laboure ou on bêche le terrain, pourvu que ce ne soit pas assez profondément pour heurter les racines, le soleil et la pluie amélioreront le terrain, et on maintiendra les arbres dans un état florissant. Il sera nécessaire de supporter les jeunes arbres, en les attachant à des tuteurs, à moins qu'ils ne soient bien enracinés, pour les empêcher d'être renversés par les vents.

Le printems après que l'on aura planté, si on éprouve de la sécheresse, on enlevera un peu de gazon, et on le mettra autour du pied des jeunes arbres, avec le côté de l'herbe en bas, ce qui maintiendra le terrain humide, et épargnera la peine d'arroser ; si les arbres ont bien repris, cette besogne ne doit pas être répétée, car ils sont hors de danger la première année : on devra mettre du gazon aussi loin que l'on présumera que s'étendent les racines des arbres ; et quand il est pourri, il faudra le labourer dedans, ce qui leur sera très-utile.

On ne doit pas planter pêle-mêle des arbres qui parviennent à des différentes grosseurs ; mais si le sol est convenablement adapté, on plantera les plus grands dans les derrières, ou sur le terrain le plus élevé, ou aux extrémités septentrionales des raies, si elles vont à-peu-près du nord au sud, et les autres en suivant leurs grosseurs. Les arbres fruitiers, plantés de cette manière, feront un très-bel effet quand ils

seront grands ; mais s'ils sont plantés pêle-mêle, ils n'offrent point un coup-d'œil aussi agréable ; et outre cela, les petits arbres sont ombragés par les plus grands, ce qui leur nuira, et dépouillera les fruits de leur saveur.

Un verger doit être fumé une fois tous les deux ou trois ans. Les tiges des arbres dans les vergers où le bétail se nourrit, doivent être assez hautes pour qu'il ne puisse pas manger les branches les plus basses, et on doit les défendre de manière à ce qu'elles ne puissent être écorcées ou injuriées par le bétail en se frottant contre les arbres, particulièrement quand ils sont jeunes ; ce que l'on peut faire par des triangles de bois, ou bien on peut les environner d'épines, etc. Les arbres doivent être taillés et dirigés comme nous l'avons déjà dit pour les pommiers, poiriers, pruniers, etc. etc.

Si le sol est humide, on doit lui faire des saignées, comme nous l'avons dit pour les jardins. Quand la surface du terrain est humide, et a un peu de pente, on doit former dedans une espèce de conduit, en faisant un sillon d'un à deux pieds de profondeur entre chaque deux raies, et on conduira en talus le terrain régulièrement de chaque côté, depuis une distance convenable, jusqu'au fond du sillon. Ces raies charrieront au dehors l'eau, et rendront la surface sèche et saine : si c'est un pâturage, le gazon peut d'abord être enlevé, et ensuite remis quand le sillon est fait.

Dans les vergers où on ne permet pas au bétail d'aller, je préférerois des arbres nains aux pleins-vents, en ayant soin de proportionner la distance des raies à la grandeur des arbres; mais dans les vergers que l'on conserve pour pâturages, il sera nécessaire de planter des pleins-vents.

Si l'on brûle du bois pourri, des mauvaises herbes, des tiges de pommes de terre, de la paille humide, etc. au-dessus du vent, vers les arbres fruitiers, tandis qu'ils sont en fleur, on trouvera que c'est un bon préservatif contre la nielle, les chenilles, etc.

Je recommanderai de laver les arbres annuellement dans le mois de février ou de mars, avec le mélange dont nous avons parlé dans le premier Chapitre.

CHAPITRE XXVII.

DE LA MANIÈRE DE CUEILLIR LES POMMES ET LES POIRES.

Du tems et de la manière de les cueillir. — Directions pour les fruiteries. — De la manière d'emballer les fruits pour le transport, etc.

Comme les pommes secouées ou abattues avec des perches ne se gardent jamais pendant l'hiver, elles devront toutes être cueillies à la main par des personnes placées sur des échelles doubles faites pour ce but.

Ces échelles doivent être légères, pour la facilité de les mouvoir d'une place à une autre, et construites de manière que l'échelle puisse s'ôter à volonté du support; ce qui est aisé à faire, si elles sont jointes ensemble au sommet par une cheville. Il doit y avoir un pas large au sommet pour se tenir dessus, avec une place pour le panier que l'on doit remplir de fruit. Quand vous commencez à cueillir le fruit, vous devez vous fournir de paniers de différente grandeur, et de brouettes à bras. Vous mettrez un peu de foin court, parfaitement sec (que vous aurez réservé pour cela en été, et que vous aurez conservé sous un hangar ou autre place sèche,

jusqu'au besoin), au fond des grands paniers, pour empêcher le fruit de se meurtrir.

On observera attentivement le moment où les poires et les pommes sont mûres, et on ne les cueillera pas toujours à une époque régulière de l'année, comme plusieurs le font : une saison sèche hâte la maturité des fruits; une saison humide la retarde; de manière qu'il y a quelquefois un mois ou cinq semaines de différence entre le tems convenable pour les cueillir. La méthode que j'ai pratiquée, est d'observer quand le fruit commence à tomber (je ne parle pas de celui qui tombe par le vent, ou parce qu'il est infecté par les chenilles, etc., mais le fruit sain) : je mets alors ma main dessus, et s'il vient sans peine, je le regarde comme une preuve que le fruit est parfaitement mûr, à moins que l'arbre ne soit malade, ce qui est aisé à connoître, parce qu'alors les fruits et les feuilles sont ridées. Si on fait attention aux observations précédentes, le fruit se conservera bon, replet et non ridé; ce qui arrive aux fruits que l'on cueille avant qu'ils soient mûrs.

Les personnes sur les échelles doivent cueillir le fruit avec soin, et le placer doucement dans les paniers au haut des échelles, car s'il est le moins du monde meurtri, il ne se gardera point : par la même raison, on doit prendre beaucoup de soin en vidant le fruit des paniers à main, quand ils sont pleins, dans les plus

grands. Si on mène plus d'un grand panier à-la-fois, ce que l'on fait ordinairement, celui qui est le plus bas, ne doit pas être assez plein pour que le fond de celui du haut touche le fruit: il sera nécessaire aussi de mettre un peu d'herbe tendre sèche entre les paniers, et aussi au-dessus du fruit du supérieur.

Quand le fruit commence à tomber de lui-même, on couvrira le terrain au-dessous de l'arbre avec un peu de foin court, ou, si on peut s'en procurer, avec des tiges de pois, ou de la paille d'avoine ou d'orge, parfaitement sèche; cela empêchera le fruit de se meurtrir en tombant. Le fruit qui tombe ainsi de lui-même, doit être mis à part, et on s'en servira avant celui que l'on a cueilli à la main, selon le tems où il doit être présenté sur la table. Si quelques fruits se sont meurtris en tombant les uns sur les autres, il faut les mettre de côté, car ils ne sont bons que pour cuire ou pour donner aux cochons.

Quand tout le fruit est cueilli, etc. ramassez le foin, et mettez-le en tas pour le pourrir, ou mêlez-le avec du fumier ou des feuilles d'arbres; car s'il demeure sur le terrain pendant l'hiver, il sert de retraite aux limaces.

Quand la cheville des échelles est ôtée, et que l'escalier est séparé du support, l'échelle peut alors servir pour cueillir le fruit des arbres contre le mur; seulement il est nécessaire de visser au haut deux pièces de fer, ou de clouer

deux pièces de frêne ou de chêne, d'environ six à huit pouces de long, afin de la maintenir assez loin du mur pour empêcher l'arbre d'éprouver aucun dommage dans l'écorce ni les branches; ce qui occasionneroit infailliblement le chancre.

Quand le fruit est transporté à la fruiterie, placez un peu de foin sur le plancher, au milieu de la chambre; sortez doucement le fruit des paniers, mettez-le en tas sur le foin, et faites un tas séparé de chaque espèce : il doit avoir deux à trois pieds de haut, ou être proportionné à la quantité de fruit que l'on a. Quand les tas seront achevés, on couvrira le sommet au moins à deux pouces d'épaisseur de foin court, dans le but de le faire suer. Laissez-le là une quinzaine de jours; ensuite ouvrez les tas et retournez-les, essuyant chaque pomme ou poire avec un drap de laine sec, que l'on séchera fréquemment pendant l'opération, en observant de mettre alors au milieu le fruit, qui auparavant étoit au sommet. On laissera reposer ce tas huit ou dix jours, couvert comme auparavant : au bout de ce tems, il aura exprimé toute sa crudité aqueuse qu'il peut avoir imbibé pendant les tems humides; alors on découvrira les tas, et on essuïera le fruit avec soin, un par un, comme auparavant, rejetant tous ceux qui ont souffert, ou qui auroient la moindre tache, comme peu propres à être gardés.

Le fruit doit être, s'il est possible, cueilli par un tems sec, et quand la rosée du matin n'est plus sur les arbres : on ne doit non plus jamais cueillir le soir, après que le serein a commencé à tomber.

Pendant que le fruit sue, on doit laisser les fenêtres ouvertes, excepté dans les tems humides et de brouillards, pour permettre à l'air d'emporter l'humidité qui transpire du fruit. La transpiration est quelquefois si grande, qu'en mettant votre main dans le tas, vous l'en resortirez aussi humide que si vous l'eussiez plongée dans un seau d'eau. Quand il est dans cet état, il est nécessaire de tourner et essuyer le fruit.

Quand on place le fruit, la pratique ordinaire est de le mettre sur de la paille de froment propre; mais j'ai trouvé, par expérience, que, quand quelque fruit commence à se gâter, si on ne l'ôte pas immédiatement, la paille, en imbibant l'humidité du fruit gâté, se corrompt, et communique un goût désagréable au fruit sain.

J'avertirai aussi ceux qui font construire de nouvelles tablettes dans les fruiteries, d'avoir du bois bien préparé, et de faire usage de sapin blanc préférablement au rouge, car ce dernier, sur-tout s'il n'est pas bien préparé, est très-sujet à donner au fruit un goût résineux très-désagréable, qui le dépouille entièrement de sa saveur. Je recommanderai aussi de couvrir le

fond des tablettes de gros canevas clair, sur lequel on mettra un simple lit de fruit, après l'avoir parfaitement essuyé; mais il ne faut pas le placer l'un sur l'autre. Quand cela est fait, on le couvrira avec une pièce du même canevas ou de flanelle claire, ou avec de vieux journaux, ou avec du papier gris, qui exclut en grande partie l'air, empêche le froid de gâter le fruit, et conserve sa peau agréablement unie. Le fruit doit être tourné deux ou trois fois pendant l'hiver; car celui qui est délicat et tendre, restant long-tems sans être tourné, est sujet à se pourrir en dessous, lors même qu'il étoit parfaitement sain quand on l'a placé. Ayez toujours un soin particulier d'ôter tout le fruit gâté.

Quand vous placez votre fruit, mettez vos espèces les plus précoces sur les tablettes les plus basses, ou dans les tiroirs les plus bas, suivant le tems où ils viennent, en commençant par la Nonesuch, la Reinette dorée, la pomme Jenneting, et les poires Bergamotte et Beuré; (car j'ai trouvé, par expérience, que la Jargonelle se garde mieux sur l'arbre; et si on la cueille, elle se corrompt presqu'immédiatement). Ainsi, avec une attention convenable, vous pouvez avoir une succession constante de fruits depuis une saison jusqu'à l'autre.

Quand on a une grande quantité de fruits, on est obligé de consacrer beaucoup de tems à les ranger sur les tablettes : aussi pourra-t-on

faire cette opération dans les tems de pluie, sur le soir, et dans tous les momens du jour où l'on ne pourra pas employer convenablement les ouvriers à des travaux au-dehors.

Ceux qui gardent leurs fruits dans des magasins, pour fournir Londres et les autres marchés, aussi-bien que ceux qui n'ont pas de fruiteries convenables, peuvent garder leurs pommes ou leurs poires dans des baquets ou paniers, etc., en mettant un peu de papier tendre dans le fond et autour des bords des paniers, etc. pour empêcher le fruit de se meurtrir; ensuite on mettra un lit de fruit, et dessus un autre lit de papier, et ainsi de suite un lit de fruit et un de papier alternativement, jusqu'à ce que le baquet ou panier soit plein; couvrez le sommet avec trois ou quatre doubles, pour exclure l'air et le froid autant que possible. Chaque différente espèce de fruit doit être emballée séparément, et il conviendra d'attacher à chaque panier un morceau de parchemin, avec le nom du fruit qu'il contient, et le temps où on doit en faire usage.

Mais la meilleure manière de conserver le fruit, est de l'emballer dans des jarres de terre vernies. Les poires et les pommes doivent être enveloppées séparément d'un papier mou : on met ensuite un peu de son sec dans le fond de la jarre, et sur le son un lit de fruit, ensuite un peu plus de son pour remplir les intervalles entre les fruits, et le couvrir, et ainsi de suite un lit de fruit et un

lit de son alternativement, jusqu'à ce que la jarre soit pleine; secouez ensuite légèrement, ce qui fera descendre un peu le son et le fruit; remplissez le vide qui s'est formé avec d'autre son, placez un peu de papier au-dessus, et couvrez le haut avec un morceau de vessie, pour exclure l'air; mettez ensuite le couvercle de la jarre, en ayant soin qu'il ferme aussi-bien que possible. Ces jarres doivent être tenues dans une chambre dans laquelle on puisse avoir du feu dans les tems humides.

De la manière d'emballer les fruits pour le transport.

Si le fruit doit être envoyé à une distance considérable, on doit l'emballer avec beaucoup de soin. Il ne faut pas l'envoyer dans des paniers, car il pourroit y être froissé aisément; et alors le fruit seroit certainement meurtri. Je recommanderai donc de le mettre dans des coffres de fort sapin, de différente grandeur, suivant la quantité de fruit que l'on a à emballer. Voici les dimensions des caisses dans lesquelles nous envoyons par les voitures, à Windsor et à Weimouth, les fruits pour l'usage de Sa Majesté et de la Famille Royale; savoir:

La caisse la plus grosse a deux pieds de long (6 décim.), quatorze pouces (4 décim.) de large, et autant en profondeur. La plus petite

à un pied neuf pouces (6 décim.) de long, un pied (3 décim.) de large, et autant de profondeur. Ces caisses sont faites de sapin, d'un pouces (25 millim.), et bien renforcées par trois bandes de fer à chaque angle; elles ont deux petites anses de fer, une à chaque bout, par lesquelles elles sont attachées à l'impériale de la voiture. Nous envoyons dans ces boîtes des melons, des groseilles, des poires, des pêches, des brugnons, des prunes, des raisins, emballés de manière que le fruit le plus dur est toujours au fond. Les melons sont enveloppés dans du papier mou; les poires, les pêches, les brugnons, les prunes et les raisins, sont d'abord enveloppés de feuilles de vigne, et ensuite de papier. Les cerises et les groseilles sont emballées dans une caisse plate de fer-blanc d'un pied (14 décim.) quatre pouces de long, dix pouces (2 décim.) de large, et quatre (1 déc.) de profondeur.

Quand vous les emballez, procédez ainsi. — D'abord mettez un lit de longue mousse sèche dans le fond de la boîte de fer-blanc, par-dessus un lit de groseilles ou de cerises, ensuite un autre lit de mousse; et ainsi alternativement du fruit et de la mousse, jusqu'à ce que la boîte soit assez pleine pour que, quand le couvercle est accroché, le fruit soit assez fermement emballé pour être à l'abri de tout frottement.

Mettez au fond de la boîte de sapin un lit de belle mousse et d'herbe sèche courte et ten-

dre, mêlées ensemble ; emballez alors dedans les melons avec un peu de ce mélange, les pressant entre les lignes et entre les melons de chaque ligne, jusqu'à ce que vous ayez fini le lit; choisissez les fruits aussi rapprochés que possible pour la grosseur, et remplissez tous les interstices avec de la mousse et du foin. Quand les melons sont emballés, mettez par-dessus un lit mince de mousse et de foin, sur lequel vous placez la boîte d'étain avec les groseilles; entourez-la fortement de mousse, pour l'empêcher de remuer; mettez ensuite un lit mince de mousse sur la boîte, et emballez sur ce lit les poires bien serrées (mais pas assez pour les meurtrir), de la même manière que les melons; et faites-en de même avec les pêches, les brugnons, les prunes, et enfin les raisins; et achevez de remplir la boîte avec de la mousse, que l'on doit mettre assez épaisse pour empêcher tout frottement entre le fruit. Ces boîtes doivent avoir des serrures et deux clefs, qui peuvent servir pour toutes : chacune des personnes qui emballent et déballent le fruit, aura une clef.

On doit toujours renvoyer dans les boîtes la mousse et le foin, qui reservira toute la saison, avec un peu que l'on rajoutera; mais on aura soin de les secouer et aérer après chaque voyage, et de les maintenir doux et propres. Quand la caisse de bois est fermée, il sera nécessaire de la corder fortement.

La raison pour laquelle je suis si minutieux pour l'emballage des fruits, est parce que j'ai vu souvent que le fruit avoit été entièrement gâté dans le transport, à cause du mauvais emballage.

En suivant la méthode ci-dessus, je n'ai jamais manqué de réussir; et si on emballe le fruit d'après les directions précédentes, on peut l'envoyer dans les parties les plus éloignées de ce royaume, par des voitures ou charriots, avec une entière sûreté.

CHAPITRE XXVIII.

DU CHANCRE ET DE LA GOMME.

Description du chancre ; son origine et ses progrès. — De la gomme, etc.

Le *chancre* est une maladie qui attaque les arbres, rend leur écorce rude et galeuse, et donne au bois qui en est attaqué une couleur d'un brun de rouille. Cette maladie, si on n'y apporte pas remède, finira par tuer l'arbre.

Les pommiers sont très-sujets à être infectés de chancre, pour les causes suivantes; savoir: Des mauvaises tailles, des queues des fruits que l'on laisse sur l'arbre, et des blessures qu'on leur fait en appliquant contre eux des échelles pour cueillir le fruit. Aussi doit-on se servir d'échelles doubles, et non d'échelles simples, quand le fruit est hors de portée de dessus le terrain. Il faut aussi avoir soin, quand on les attache, que les morceaux de drap ne soient pas trop serrés; ce qui fait gonfler la pousse, et produit très-souvent le chancre.

Une autre cause de chancre, est quand on a un automne très-humide, comme celui de 1779, qui empêche le jeune bois de s'aoûter, et un froid vif qui vient après tuer les jeunes pousses, si on les laisse sur l'arbre, et elles

occasionneront le chancre, qui augmentera rapidement. Les oiseaux et les insectes, en dévorant les boutons, produisent le même effet.

Les personnes peu soigneuses laissent fréquemment les pousses mortes sur l'arbre tout l'été, ce qui occasionnera infailliblement le chancre. Quelques-uns même les laissent pendant des années, jusqu'à ce que l'arbre soit entièrement tué. Elles doivent être coupées à la fin d'avril ou au commencement de mai; car, à cette époque, vous pourrez voir jusqu'où a gagné la maladie. Je conseille de couper deux ou trois boutons, ou même plus, au-dessus de la partie qui paroît malade, car le chancre s'étend fréquemment beaucoup plus loin dans le cœur de la pousse qu'il ne le paroît à l'extérieur. Il faut couper jusqu'à ce que toute la couleur brune ait disparu, et qu'il ne demeure que le bois sain et blanc.

La vérité des observations précédentes paroîtra évidente à ceux qui observeront les pommiers avec leurs têtes mutilées, ressemblant à des têtes de cerfs, comme on en voit sur les bords ou dans les promenades, le long des grandes routes.

C'est une opinion générale que le chancre provient dans tous les arbres, de la nature du terrain dans lequel on les a plantés, comme une forte argile, un sol graveleux, etc.

M. Hudson, auteur de la *Flora Anglica*, étoit de cette opinion, jusqu'à ce que je l'aie

convaincu du contraire par quelques expériences faites à Nutwelt, près Exeter, séjour de feu Sir Francis Drake, gentilhomme très-amateur de ce qui tient au jardinage et à l'agriculture. M. Hudson disoit qu'il ne convenoit pas de chercher à guérir des pommiers, lorsque le terrain étoit d'une nature à leur occasionner le chancre. Ces arbres, dont il parloit, étoient, il est vrai, dans un triste état; ils étoient entièrement couverts de lichens et de mousse, et très-infectés de chancre. Je priai M. Hudson de décider celui qui étoit en plus mauvais état: nous dîmes alors au jardinier d'ouvrir le terrain autour des racines, que nous trouvâmes parfaitement saines; leur écorce étoit unie, et on n'y voyoit pas la moindre apparence de chancre.

Le chancre, comme nous l'avons observé auparavant, provient de meurtrissures dans l'écorce, de membres coupés, etc. Quand ces membres commencent à se gâter et à se trouer, elles portent le chancre aux racines, car il procède toujours des branches et de la tige aux racines, et jamais des racines à l'arbre.

Il est reconnu toutefois que tous les arbres fruitiers aiment une belle terre, riche et tendre, et y viennent mieux que dans un sol maigre et graveleux.

Quand les arbres reçoivent par accident ou par mauvais traitement de larges blessures, et qu'on abandonne leur cure aux soins de la na-

ture, on les voit fréquemment entourés de gomme et de chancre; et si on ne l'arrête pas, l'arbre en sera, en peu de tems, totalement attaqué.

Telles sont les causes principales qui occasionnent le chancre. Nous avons vu dans le Chapitre premier comment on doit s'y prendre pour guérir cette maladie, mais on doit surtout s'appliquer à la prévenir. Les particuliers qui ont acheté de jeunes arbres de pépinières, et les ont plantés dans leurs vergers ou leurs jardins, pensent avoir tout fait, tandis qu'en effet la plus grande partie du travail n'a point encore eu lieu. Dans l'emballage et le charriage, les tiges et les branches sont fréquemment meurtries; dans ce cas, toutes les parties supérieures du bois et de l'écorce doivent être coupées, et la composition immédiatement appliquée. Cette opération doit se faire quand on étête les arbres. Quand on la néglige, cela occasionne le chancre, qui cause un grand préjudice aux arbres, s'il ne les fait pas mourir. Combien n'est-il pas commun de voir, dans toutes les parties de cette contrée, un grand nombre d'arbres si affectés de cette maladie, qu'ils ne produisent pas assez de fruit en douze et quatorze années pour payer la moitié des dépenses qu'ils exigent, tandis que si on les conduisoit suivant les directions précédentes, en trois années ils payeroient, et au-delà, la dépense? Il est assez ordinaire quand les jeunes

arbres ne réussissent pas bien, d'accuser le Pépiniériste d'avoir envoyé des arbres mauvais ou malades, ou d'attribuer leur mauvaise réussite à la nature du sol, tandis que réellement le mal provient fréquemment de l'inattention ou de l'ignorance des personnes qui les plantent et les surveillent. Si les parties gâtées et malades ne sont pas coupées de bonne heure, les arbres ne profiteront point, mais deviendront chancreux et rabougris, et on ne pourra les recouvrer après cela sans une grande perte de travail et d'embarras, tandis que si on suit les directions que nous avons données pour étêter les arbres la première année, et couper toutes les parties malades, les arbres seront dans un état florissant, et rapporteront d'abondantes récoltes.

De la gomme.

La *gomme* est une espèce de gangrène qui attaque les arbres fruitiers de l'espèce à noyaux, et provient des causes suivantes d'une taille malentendue, de meurtrissures ou de quelqu'injure reçue dans le bois ou l'écorce : cela peut provenir de coups de marteau en plantant les clous, d'avoir pincé les pousses en attachant les loques trop serrées, ou en plaçant les clous trop près des branches. Cela peut aussi être occasionné, parce que l'on a laissé les queues des fruits, ou parce qu'on a taillé en été et coupé les pousses, ou parce que l'on

a appliqué sans attention, les échelles pour attacher et cueillir les fruits, etc. mais elle provient sur-tout de ce que l'on a coupé ou brisé quelques grandes branches. Cette maladie peut être connue avant que la gomme elle-même paroisse. L'écorce devient d'abord d'une couleur brunâtre, qui devient graduellement plus foncée, jusqu'à ce que la gomme commence à suinter comme de petites ampoules. Aussitôt que l'on observe quelques-uns de ces symptômes, on doit couper la partie infectée avec un instrument tranchant, et on appliquera immédiatement la composition et la poudre : vous aurez soin d'enlever entièrement la gomme; vous la verrez suinter entre le bois et l'écorce; vous devrez la suivre jusqu'à ce que vous arriviez à l'écorce et au bois blanc et propre. Si après cela vous appercevez encore quelque peu de gomme, il faut la racler, ce qui se fait mieux quand elle a été mouillée par la pluie, car vous pourrez alors la racler aisément sans blesser l'écorce; cela doit être fait sans délai, autrement la maladie avanceroit rapidement.

CHAPITRE XXIX.

DE LA NIELLE, DE LA MIELLÉE ET DE LA BRUINE.

Description de la nielle et de son remède. — De la miellée et de son remède. — Description des différentes variétés de bruines, et des meilleurs moyens de la prévenir (226).

De la nielle.

La *nielle* (*milden*) est une maladie très-nuisible aux plantes ; c'est une espèce de forte humidité visqueuse qui tombe, ou plutôt qui transpire des feuilles et des fleurs des plantes. Cette substance visqueuse, en bouchant les pores, empêche la transpiration et la croissance des plantes. Mais ce qui est communément appelé *nielle*, est un insecte que l'on trouve fréquemment en très-grand nombre, se nourrissant de cette humeur. M. T. S. Segar, dans un Traité sur ce sujet, dit que la nielle est d'une nature très-forte et corrosive, et par son acrimonie arrête la circulation de la séve nutritive, en conséquence de quoi les feuilles commencent à se faner, et les fleurs et les fruits en sont grandement injuriés.

J'ai observé que, contre l'opinion commune, les arbres sont plus sujets à la nielle contre les murs au midi et à l'ouest, que sur ceux à l'est, et j'ai fréquemment transplanté ces arbres d'un mur au midi et à l'ouest, contre un mur au nord ou à l'est, où ils se sont parfaitement rétablis.

Toutes les fois que l'on craint ce danger, on doit arroser ou asperger l'arbre avec de l'urine, mêlée d'eau de chaux; et quand les jeunes et tendres pousses en sont très-infectées, il sera nécessaire de les bien laver avec un drap de laine, plongé dans le mélange suivant, assez pour les nettoyer de toute la matière glutineuse, de manière que leur respiration et transpiration ne soit point obstruée.

Prenez une livre de tabac, deux livres de soufre, un picotin de chaux vive, et environ une livre de boutons de sureau; mettez dans les ingrédiens ci-dessus dix gallons d'eau bouillante; couvrez-le bien, et laissez-le ainsi refroidir, alors ajoutez-y assez d'eau froide pour qu'il remplisse un muid : laissez-le reposer deux ou trois jours; ôtez ensuite l'écume, et il sera prêt pour en faire usage.

De la miellée.

La *miellée* (*honey-dew*), est une substance douce et sucrée que l'on trouve sur les feuilles de certains arbres : on suppose généralement qu'elle tombe du ciel comme la

rosée, mais c'est une opinion erronée. Une espèce de miellée transpire des feuilles des arbres où on la trouve, et une autre est l'excrément d'un petit insecte appelé *coupeur de vigne* (vine frilter), espèce de pucerons. Les abeilles et les fourmis sont très-friandes de ces deux espèces de miellée (227).

Comme la miellée, par sa nature visqueuse, bouche les pores et arrête la transpiration, elle est certainement très-nuisible aux arbres. Cette maladie doit être traitée de la même manière que la nielle; mais, comme nous l'avons déjà observé, on doit arroser ou laver les arbres assez de bonne heure dans le jour, pour que l'arbre soit sec avant que le froid des nuits arrive : cela ne doit pas avoir lieu non plus pendant que le soleil les chauffe fortement, ce qui probablement, brûleroit les feuilles et les fleurs.

De la bruine.

La *bruine* (*blights*), est très-nuisible aux arbres fruitiers, et les détruit quelquefois en entier, mais plus fréquemment les feuilles et les fleurs, tandis que l'arbre lui-même n'en est point attaqué.

Une cause de la bruine, est la continuité d'un vent d'est sec pendant plusieurs jours, ce qui arrête la transpiration des fleurs tendres; et une longue continuité du même tems, affecte aussi les feuilles, et les fait blanchir et

tomber. La matière de la transpiration devient aussi épaisse et glutineuse, et devient alors la nourriture de ces petits insectes que l'on trouve toujours en très-grand nombre sur les arbres fruitiers qui sont affectés de cette espèce de bruine.

Ces insectes toutefois n'en sont point la cause originelle, comme quelques-uns l'imaginent, mais la conséquence naturelle de la bruine; car par-tout où ils trouvent de cette nourriture, ils multiplient d'une manière étonnante, et hâtent grandement la maladie, quand on ne prend pas les moyens de la prévenir.

Le meilleur remède que l'on connoisse pour cette maladie, est de l'arroser avec de l'urine et du savon, comme nous l'avons déjà dit; et plus on fait cela de bonne heure, dès que l'on craint cet accident, mieux on réussit. Si les jeunes et tendres pousses semblent très-infectées, lavez-les avec un drap de laine plongé dans le même liquide que nous avons recommandé pour la nielle.

Une autre cause de bruine dans le printems, est une forte gelée blanche, qui est souvent suivie par un coup de soleil chaud dans le jour; elle détruit certainement et soudainement le fruit. Les froids piquans du matin, qui arrivent souvent quand les arbres sont en fleur, ou quand le fruit est très-jeune, font tomber les feuilles et le fruit, et attaquent fortement les jeunes pousses et les feuilles.

La seule méthode que l'on ait encore trouvée pour prévenir ce malheur, est de couvrir avec soin les murs de filets, etc., comme nous l'avons déjà dit (*). On laissera ces couvertures pendant la nuit, et on les ôtera pendant le jour. Quelques personnes ont trouvé cette méthode peu utile, ce qui en effet peut être, quand on n'en use pas convenablement; car si on laisse les arbres trop long-tems couverts, les branches et les feuilles seront si foibles, qu'elles ne seront pas capables de supporter le plein air quand elles y seront exposées.

Les mêmes conséquences auront lieu quand les arbres seront inconsidérément exposés à l'air, après avoir été long-tems couverts.

Mais si on fait cette opération avec soin, on préservera ordinairement les fruits qui seront couverts, tandis que dans les environs où on aura négligé cette précaution, on éprouvera un manque presque total de fruits. La grande peine que cette opération semble devoir occasionner, peut déterminer plusieurs à ne la pas exécuter : cependant si les filets ou autres couvertures sont arrangés de manière à pouvoir s'élever et s'abaisser au moyen de poulies, la besogne se fera aisément et promptement, et l'avantage que l'on en retirera, sera une ample compensation de la peine que cela occasionnera.

(*) Voyez Chapitre premier, page 10.

Mais ce que l'on appelle *bruine*, n'est fréquemment qu'une foiblesse ou maladie des arbres : cela a lieu quand des arbres contre un même mur, et qui jouissent des mêmes avantages à tous égards, diffèrent grandement dans leur santé et leur vigueur. Les plus foibles périssent continuellement attaqués de la bruine, tandis que les autres demeurent dans un état florissant. Dans ce cas, cette très-grande différence peut être attribuée seulement à la différente constitution des arbres, provenant du manque de nourriture convenable, ou de quelque mauvaise qualité dans le sol, quelque maladie dans le pied, les boutons ou la greffe, ou de négligence dans la taille, etc. Toutes ces causes produisent dans les arbres des maladies qui sont très-difficiles à guérir.

Si la cause provient du sol, il faudra l'enlever autour de l'arbre, et mettre du nouveau terreau à sa place, ou bien on ôtera ces arbres, et on en mettra d'autres à leur place plus adaptés au sol. Il est absolument nécessaire de chercher à accommoder les espèces particulières de fruit à la nature du sol; car c'est en vain que l'on attend que toute espèce de fruit soit bonne dans le même sol.

Si la foiblesse des arbres provient d'une maladie innée, il conviendra de l'écarter pour toujours, et après avoir renouvellé la terre, d'en planter un autre à la place.

Mais si cette foiblesse a été occasionnée par

un mauvais traitement dans la taille, ce qui arrive fréquemment, je conseillerai d'adopter, sans perdre de tems, la méthode de tailler et d'élever les arbres que nous avons décrite dans ce Traité.

Combien n'est-il pas commun de voir de jeunes branches gourmandes élevées chaque année à leur entière longueur, et ainsi conduites au sommet du mur en très-peu de tems! Par ce moyen, les branches à fruit sont dépouillées d'une grande partie de leur nourriture, ce qui les affoiblit tellement, qu'elles n'ont plus la force de rapporter du fruit, mais les fleurs tombent, et il n'est pas rare de voir les branches périr, quelquefois même dans toute leur longueur; et on l'attribue à la bruine! On doit arrêter les pousses luxurieuses, et couper le bois superflu, autrement elles absorbent une grande partie de la nourriture, qui est le soutien des branches à fruit.

Il y a une autre espèce de bruine qui arrive quelquefois assez tard dans le printems; savoir, en avril et mai, et qui est très-destructive des arbres fruitiers dans les vergers et les plantations ouvertes, et contre laquelle on ne connoît aucun remède effectif. On l'appelle *bruine de feu*, laquelle, en peu d'heures, détruit non-seulement les fruits et les feuilles, mais souvent des parties d'arbres, et quelquefois des arbres entiers.

On pense généralement qu'elle est occasion-

née

née par le passage de certaines vapeurs transparentes, qui peuvent quelquefois prendre une forme telle qu'elles fassent converger les rayons du soleil à la manière d'une loupe, de manière à brûler les plantes sur lesquelles elles passent, et cela en raison de leur plus ou moins grande convergence. Comme cela a généralement lieu dans les plantations rapprochées, où les vapeurs de la terre et la transpiration des arbres sont enfermées, par le manque d'une libre circulation dans l'air pour les disperser, cela nous indique le seul moyen encore connu de nous garantir de cet ennemi des fruits; savoir : De choisir une situation saine et libre pour nos potagers, vergers, etc., et de planter les arbres à une distance suffisante pour permettre une libre admission de l'air, qui seul puisse dissiper ces vapeurs avant qu'elles se soient formées en volume suffisant pour occasionner ces bruines.

Mais la bruine peut aussi être occasionnée par la réflexion des rayons du soleil au travers des nuages, qui agissent quelquefois comme des miroirs ardens, et occasionnent une excessive chaleur. Il n'y a aucun remède contre cette maladie.

CHAPITRE XXX.

DES INSECTES, etc.

DES différentes espèces d'insectes qui attaquent les arbres fruitiers, et de la manière de les détruire. — Comment on doit préserver les fruits contre les oiseaux, et détruire les rats et les souris.

Des pucerons (*).

LES *pucerons*, ou *pous de plantes* (228), sont très-nombreux, et une race d'insectes très-destructive. Les Entomologistes en comptent 75 espèces; mais probablement elles sont beaucoup plus nombreuses, car chaque arbre en est infecté d'une espèce différente; et Linné les nomme d'après les différens arbres sur lesquels on les trouve, comme le *puceron du groseillier*, celui du *prunier*, celui du *cerisier*, etc. etc. Les mâles, qui sont très-peu nombreux en comparaison des femelles, ont des ailes; mais les femelles sont aptères ou sans ailes.

Les pucerons sont dévorés par la larve du *Myrmeleon Formicarius* (229), ou du mangeur

(*) Ceux qui désireront de plus amples détails sur ces insectes, devront consulter l'*Histoire des Insectes*, de Réaumur, ou les *Récréations d'Agriculture, d'Histoire naturelle, etc.* du Docteur Anderson.

de fourmis de Linné. Les fourmis en sont aussi très-friandes, à cause de la liqueur douce qu'ils rejettent par l'anus.

Les arbres fruitiers sont souvent très-infectés de différentes espèces de pucerons; le prunier en particulier en souffre beaucoup. Ceux que l'on trouve le plus fréquemment sur le prunier, sont le puceron brun, le vert, et le verd-de-mer léger; mais, comme nous l'avons déjà observé, les différentes espèces d'arbres ont différentes espèces de pucerons. On doit avoir grand soin de détruire ces pernicieux insectes aussitôt qu'il est possible, autrement ils consumeroient les feuilles et les fruits. La meilleure méthode que j'aie trouvée pour ce but, est de prendre un peu de cendres fines de bois, mêlées avec un tiers de chaux vive, réduite aussi en poudre fine, et de les jeter dessus l'arbre avec une boîte ordinaire à saupoudrer, jusqu'à ce que l'on ait couvert l'extérieur de toutes les feuilles où l'on trouvera des insectes : cela doit se faire le matin, pendant que la rosée est sur les feuilles, ce qui fait adhérer la poudre; et on les laissera ainsi couvertes pendant trois ou quatre jours. On mêlera ensuite de la chaux vive avec de l'eau douce, ou de l'eau qui ait été exposée au soleil une semaine au moins, à raison de deux litrons de chaux pour cent vingt-huit pintes, et on remuera bien deux ou trois fois par jour, pendant trois ou quatre jours. Si vous avez plusieurs arbres qui soient

infectés d'insectes, faites une grande quantité de ce mélange dans les proportions précédentes. J'en fais généralement à-la-fois assez pour remplir une cuvette (*) d'environ sept pieds de long (21 décim.) sur trois et demi de large (11 déc.), et trois pieds de profondeur (9 décim.), et qui contient environ 550 gallons (105 décalitres), qui, suivant les proportions précédentes (38), demandent deux boisseaux et deux litrons (38 litres) de chaux. Quand la chaux s'est précipitée, on donne avec ce liquide un bon arrosement aux arbres, au moyen d'une pompe à brouette : on doit le répéter une fois par jour, pendant six jours, ce qui détruira tous les pucerons. La pompe que je recommanderai est la dernière construite par M. Winlaw.

Si vous vous apercevez que quelques-uns de ces insectes commencent à reparoître, appliquez la poudre comme nous l'avons dit auparavant, et répétez l'arrosement.

Directions particulières pour se servir de l'eau de chaux.

Prenez l'eau claire, après que la chaux s'est précipitée ; remplissez-en la pompe, et donnez aux arbres un bon arrosement, en la jetant avec le plus de force que vous pourrez dessous

(*) Si on se sert d'un vase de plomb, on doit d'abord mettre dedans un peu d'argile assez pour en couvrir le fond, et on la foulera bien avant d'y mettre la chaux et l'eau, ce qui empêchera la chaux de corroder le métal.

les feuilles : pour cela, poussez avec votre index sur l'ouverture du conduit, pour étendre l'eau et la faire tomber comme une pluie, ce que vous ferez très-aisément ; il faut en même-tems diriger l'eau en bas et en haut, pour n'omettre aucune partie de l'arbre. Cela doit se faire par un tems couvert, ou quand le soleil ne donne pas sur le mur. Si les arbres sont contre un mur à l'est, vous pourrez commencer à les arroser environ après onze heures et demie : s'ils regardent le nord, ce sera la première chose que vous pourrez faire dans la matinée ; et s'ils sont tournés vers le midi, vous les arroserez à quatre heures de l'après-midi, et vous répéterez l'arrosement pendant au moins six jours consécutifs. Mais s'il souffle des vents froids du nord ou de l'est, ou qu'il y ait des nuits froides, on doit discontinuer l'arrosement jusqu'à ce que le tems se soit radouci.

Il faudra avoir soin que les arbres soient secs avant la nuit, et on ne les arrosera jamais pendant que le soleil donne dessus. Il faut encore faire attention de ne prendre que l'eau dont la chaux soit bien précipitée, car celle-ci donne une très-vilaine apparence aux arbres, et injurie aussi beaucoup les feuilles.

Quand les pucerons sont en grand nombre au bout des pousses, les feuilles seront frisées ; il faudra toutes les ôter, et écraser les insectes avec le pied.

De l'acarus.

L'*acarus*, ou *araignée rouge* (230), est un des insectes les plus destructeurs qui puissent infecter les plantes, particulièrement dans les serres chaudes.

Ces insectes n'ont pas d'ailes, et la femelle est ovipare.

Il n'y a pas moins de quatre-vingt-deux espèces dans ce genre. L'acarus est très-commun sur les arbres, particulièrement sur le groseillier à grappe, sur les fruits duquel on le voit fréquemment courir.

Ces insectes attaquent la vigne, les brugnons, les pêches et les cerises; les haricots venus sous couches sont très-sujets à en être attaqués. Les melons sous les châssis en sont souvent infectés. J'ai vu une fois une raie de melons de soixante-dix carreaux qui en étoit tellement attaquée, que, quand le fruit fut à son entière grosseur, il ne fut bon à rien, et les tiges et les feuilles furent entièrement dépouillées de leur humidité par ces insectes, qui s'étoient nourris sur elles. Ils sont aussi très-nuisibles à la plupart des plantes exotiques dans les serres chaudes.

Le meilleur moyen que je connoisse pour détruire ces pernicieux insectes, est l'humidité, qui détruira aussi plusieurs autres insectes dans les serres chaudes.

De fréquens arrosemens des arbres contre

les murs, de ceux à plein vent, etc., avec de l'eau de chaux, que l'on fera et employera comme nous l'avons dit pour détruire les pucerons, et que l'on jetera avec abondance sur l'extérieur des feuilles, où l'acarus se trouve généralement, extirperont en peu de tems cet insecte destructeur.

Pour les plantes, etc. dans les serres chaudes, je recommanderai d'user d'eau seulement, et de la manière suivante.

Entre trois et quatre heures de l'après-midi, remplissez votre pompe à brouette avec de l'eau douce, ou qui ait été exposée au soleil tout le jour, et conduisez-la le long des sentiers de la serre, là où ils sont assez larges pour l'admettre, et aspergez toutes les plantes, en pressant votre index sur le bout du tuyau, pour étendre l'eau comme une forte pluie fine, et en la conduisant aussi contre le mur, les vitrages et les tablettes, jusqu'à ce que l'eau soit à un pouce de hauteur dans les sentiers. Si vous ne pouvez pas conduire convenablement la pompe dans la serre, ouvrez les vitrages qui sont sur le devant, ou, s'il n'y en a pas, glissez en bas les vitrages d'en haut, et faites-y passer l'eau sur le devant ou au sommet. Quand vous commencez cette opération, si c'est dans l'intérieur, tous les vitrages doivent être fermés; et si vous jetez l'eau depuis le dehors, vous devez seulement tenir un vitrage ouvert, que vous fermerez immédiatement après que vous aurez suffisamment arrosé la partie

de la serre qui lui est opposée; et alors ouvrez un autre vitrage, et procédez comme auparavant, et ainsi de suite jusqu'à ce que vous ayez convenablement arrosé le tout. On doit alors tenir la serre exactement fermée jusqu'au lendemain matin; cela occasionnera une telle exhalaison du tan, (s'il y en a quelques lits dans la serre), etc., que les plantes seront entièrement couvertes de vapeurs, ce qui détruira infailliblement le coccus, les pucerons et les autres insectes; mais cet arrosement doit être répété tous les après-midi, pendant la saison chaude seulement. Vous vous épargnerez aussi par-là beaucoup de peine pour arroser; mais les plantes qui exigent d'être fort arrosées, devront l'être avant que vous commenciez à asperger la serre. Avant le matin, les plantes auront absorbé l'humidité, et les sentiers seront parfaitement secs.

Quand je demeurois au jardin de botanique à Chelsea, j'observai dans les hivers rudes, quand nous étions obligés d'avoir de grands feux dans les poëles, nuit et jour, que les plantes qui étoient placées sur les tablettes près de ces poëles, étoient tellement grillées, que les feuilles avoient coutume de tomber, comme elles le font en automne, ce qui leur donnoit une apparence très-désagréable. Cela m'engagea à examiner ce que l'on pourroit faire pour le prévenir, quand la méthode suivante se présenta à mon esprit. Vers les huit heures du

matin, quand le soleil se levoit, et qu'il y avoit apparence d'un beau jour, je versois dans la serre de l'eau, jusqu'à ce qu'elle couvrît le plancher, qui étoit de tuiles, de un à deux pouces de hauteur, et je tenois la serre fermée tout le jour, à moins que le thermomètre ne s'élevât à 80 degrés, ce qui a rarement lieu dans cette saison de l'année : dans ce cas, j'ouvrois la porte pour admettre un peu d'air; dans le milieu du jour, l'eau étoit entièrement dissipée, et le plancher parfaitement sec. J'avois l'usage de le répéter deux ou trois fois la semaine dans les beaux jours. Les plantes, au bout d'une semaine, recommencèrent à se feuiller, et en quinze jours ou trois semaines, elles étoient entièrement garnies de feuilles. Ce succès m'engagea à suivre la même méthode avec les couches à tan et les autres serres, en été, quand elles étoient infectées par les insectes; et j'ai eu la satisfaction de voir que j'obtenois l'effet que je désirois.

De l'acarus sur les melons.

Comme nous traitons des insectes, quoiqu'il puisse paroître que je m'écarte de mon plan originel, j'espère que l'on ne désapprouvera pas que je donne ici quelques instructions pour détruire l'araignée rouge sur les melons.

Les melons, dans les tems secs, et avec une chaleur sèche, sont très-sujets à être infectés d'araignées rouges, et vous pouvez toujours

en observer les symptômes long-tems avant que vous voyez les insectes avec les yeux nus, par les feuilles qui se frisent et s'éclatent au milieu. Dès que vous les voyez dans cet état, par un beau tems chaud et clair, je vous conseillerai de les arroser par-dessus les feuilles avec un arrosoir muni d'une grille, ou une pompe, vers les six heures du matin; et vers les huit heures, vous les couvrirez de nattes si le soleil se montre, et fermerez bien les châssis jusques vers onze heures; laissez alors entrer une petite quantité d'air, sans ôter les nattes, jusqu'à trois heures de l'après-midi, que vous pourrez alors le faire. En couvrant avec des nattes, vous empêchez les feuilles d'être brûlées par le soleil pendant qu'elles sont humides. S'il souffle un vent du sud ou sud-ouest, je vous recommanderai de les arroser de nouveau vers les trois heures de l'après-midi, et de les fermer tout-à-fait pour y conserver la chaleur, ce qui causera une forte exhalaison, et détruira les araignées qui ne peuvent souffrir l'humidité. Quand vous arrosez, jetez autant que possible l'eau sur l'extérieur des feuilles, où les insectes se tiennent généralement; on peut tourner doucement les tiges, en ayant grand soin de ne pas les blesser; par ce moyen, vous pouvez aisément jeter l'eau sur l'extérieur de leurs feuilles, ce qui doit être fait comme une douce averse, au moyen de la pompe ou d'un arrosoir avec une

grille, de manière à ne pas arroser le terreau des plantes, et en même-tems jetez une grande quantité d'eau sur les vitraux et les côtés des châssis. Après que vous avez fait votre arrosement, laissez les tiges reprendre doucement leur première position. Si c'est un jour où il fasse du soleil, laissez les nattes, comme nous l'avons dit auparavant, jusqu'à ce que les feuilles des plantes soient parfaitement sèches, et leur donnez de l'air suivant la chaleur du jour.

Avant qu'on se serve des châssis ou des vitraux, je recommanderai de les bien laver à l'extérieur et à l'intérieur; d'abord avec de l'eau claire, et ensuite avec du savon mêlé avec de l'urine, en se servant d'une brosse ou d'un chiffon de laine : cela tuera les œufs des araignées et des autres insectes, qui pouroient avoir été déposés la saison précédente.

Quand les carreaux seront prêts, on y mettra le terreau, que l'on formera en tas pour y planter les melons; ils doivent être d'un pied à quinze pouces de hauteur, et le reste du lit doit être couvert de terreau léger, ou de feuilles pourries, environ un pouce d'épais, pour maintenir en bas la vapeur : ayez soin de ne pas faire ces tas trop larges d'abord (une brouette et demie sera suffisante pour chacun), et observez que la chaleur ne soit pas trop grande, ce qui brûleroit le terreau et les racines des plantes. Vous connoîtrez quand les lits seront à une chaleur modérée, au moyen de baguet-

tes plantées à différentes parties du lit, quand en les sortant vous sentirez avec votre main qu'elles ont une chaleur douce.

Il sera convenable d'arroser ces tas avec un arrosoir, muni d'une grille, une fois par jour pendant deux ou trois jours, avant d'y mettre les plantes, et de tenir les vitraux fermés, ce qui détruira les œufs des araignées qui pourroient rester dans les fentes des châssis et des vitraux.

Le jour où vous vous proposez de mettre les plantes, vous donnerez au lit une grande quantité d'air pour laisser sortir la vapeur qui y a été enfermée; remuez alors vos tas, et mettez-y dedans vos plantes, vers les trois heures de l'après-midi, en faisant un trou circulaire autour du bas de chaque tas, pour séparer leur terreau de celui du lit, ce qui laissera évaporer l'humidité plus aisément; arrosez ensuite les plantes, fermez-les jusqu'au lendemain matin, et n'admettez de l'air qu'à proportion de la chaleur de votre lit, en ayant soin de ne pas leur en donner trop, jusqu'à ce que vos plantes soient bien enracinées dans les tas, ce qui aura lieu dans une couple de jours: il sera aussi nécessaire de les préserver contre la chaleur du jour, pour empêcher les plantes de flétrir.

Dans les tems froids, on n'aspergera point les plantes, car le froid de la nuit leur occasionneroit infailliblement le chancre.

On doit se servir d'eau douce pour asperger, ou de celle qui aura été exposée plusieurs jours au soleil. Si l'eau est trop crue, on mettra dedans un peu de cendres de bois, et on la remuera deux ou trois fois par jour : on pourra en faire usage au bout de deux jours, en laissant se déposer les cendres, et en ne se servant que de l'eau claire seulement.

Si les melons ont été infectés d'araignées l'année précédente, on ne se reservira point du même terreau.

Du coccus.

Le *coccus*, ou *galle-insecte*, est une espèce d'insecte appartenant à l'ordre hémiptère : leurs mâles ont des ailes, mais les femelles n'en ont point (231).

Les insectes les plus communs de ce genre, sont ceux qui s'attachent aux pêchers et poiriers; et quand ils ont leur entière croissance, ils ont un peu l'apparence de bateaux, avec la quille tournée en haut; ils sont apparemment sans pieds, sans yeux et sans autres membres, tandis qu'ils sont dans cet état, et ils ressemblent tellement à de petites espèces de gales, ou excroissance de l'écorce, qu'on les prend fréquemment pour cela. Une fine tunique, d'une substance cotonneuse, est interposée entre la partie plate du corps et l'arbre; elle est commune, en plus ou moins grande quantité, à toutes les espèces, et elle paroît d'abord

sur le tour de leur bord comme une espèce de ciment pour le joindre à l'arbre.

Les mâles sont très-peu nombreux en proportion des femelles, et n'ont à peu-près qu'un quart de leur grosseur; ils sont beaux comme des mouches, et après une vie courte, mais active, ils la terminent sans avoir pris de nourriture, n'étant pourvus d'aucune espèce d'organes pour ce but (232).

Les pêchers et les poiriers sont très-souvent infectés de ces insectes; ils coupent fréquemment l'écorce, et les arbres semblent alors avoir été égratignés par des chats : j'ai vu quelques arbres qui avoient partout cette apparence.

Quand ces insectes commencent à paroître sur l'écorce, on doit les racler avec un couteau de bois, et on lavera bien les tiges et les branches de l'arbre avec de l'eau de savon et de l'urine, que l'on appliquera avec un fort pinceau : on doit le faire en février avant que les boutons commencent à pousser; mais si l'écorce extérieure est trouée, il faut la couper ou la rogner avec un long couteau; et si on trouve quelque tache brune dans l'écorce intérieure, il faut la couper avec soin. Cette maladie est une grande cause de chancre, et de mort de l'arbre. (*Voyez Planche IX, fig.* 3).

Quand cette maladie a pénétré les deux écorces, comme cela arrive souvent, il faut couper, de chaque côté de l'arbre, les branches tout près de la tige, s'il y en a une droite; mais

si l'arbre est élevé en éventail, le meilleur moyen est de l'étêter près de la place où il a été greffé. J'ai étêté de vieux poiriers qui étoient si malades, excepté une petite bande de peau sur un côté, que l'on pouvoit enlever tout le reste de l'écorce aussi aisément comme on le fait d'un morceau de bois de fagot qui auroit été coupé depuis plus d'un an ; cependant, ces arbres ont poussé de nouvelles branches de la longueur de dix-sept pieds (*5* mètres), au bout de deux ans, et ont produit de beau fruit la seconde année.

Une espèce de coccus, très-destructive, a causé dernièrement un dommage incroyable aux pommiers dans les pépinières et jardins des environs de Londres. Quelques Pépiniéristes ont perdu plusieurs milliers de pommiers en une année. Ces insectes s'attachent à l'écorce par leur suçoirs ; et en se nourrissant des sucs de l'arbre, ils lui enlevent sa nourriture. Les arbres qui en sont infectés, ont une apparence de maladie : j'ai eu cependant le bonheur de les voir presque extirpés des jardins de Sa Majesté à Kensington ; mais comme nos voisins n'ont pas tous donné la même attention à leurs arbres que nous aux nôtres, les insectes ont souvent émigré chez nous, ce qui m'oblige à être très-attentif à l'instant où ils paroissent ; et comme je saisis la première occasion de les détruire, les arbres souffrent très-peu de leurs déprédations.

Ces insectes font généralement leur nichée à l'endroit où les branches ont été coupées, et où il y a quelque trou rongé par le chancre. Leur première apparence est comme un duvet blanc ; en les touchant ou en les frottant, ils teignent les doigts d'une couleur cramoisi, comme la cochenille. Si on les laisse long-tems sur les arbres, ils prennent des ailes comme les pucerons. La méthode que j'ai suivie pendant dix années pour les détruire, est la suivante.

Je frotte la place où sont leurs nichées avec un vieux pinceau, comme ceux dont se servent les peintres, jusqu'à ce qu'ils soient bien nettoyés ; et si cette partie est changée par le chancre, je la coupe avec un couteau ou des ciseaux ; je prends alors égale partie d'eau de savon et d'urine, avec quoi je lave la blessure et l'écorce tout autour ; et avec un pinceau, j'applique la composition mêlée avec des cendres de bois et de la poudre d'os brûlés, et j'en couvre toute la blessure. Après cela, je sème un peu de poudre de cendres de bois et d'os brûlés, mêlé avec une huitième partie de chaux vive, réduite en poudre fine et tamisée, sur les trous où les nœuds ont été coupés.

En même-tems, que l'on nettoye les arbres du coccus, on peut enlever les chenilles.

La première fois que j'observai le nouveau coccus qui a fait tant de mal aux pommiers, aux environs de Londres, c'étoit dans mon propre jardin de Chelsea, vers l'année 1782 ; et

et tout ce que je pus apprendre, c'est qu'ils ont été importés parmi des pommiers, par feu M. Swinton, de Sloane-Street.

Tous les jardins, aux environs de Chelsea et de Kensington, sont maintenant très-infectés de ces insectes, et je les ai fréquemment vus dans plusieurs autres parties de ce royaume.

Le Docteur George Fordyce acheta plusieurs pommiers à la vente des effets de M. De la Tour, éditeur du *Courrier de l'Europe* : tous étoient de la pépinière de M. Swinton, et tous infectés de ces insectes. Le Docteur me donna douze de ces arbres, que je plantai et que je nettoyai bientôt des coccus.

MM. Lée et Kennedi, Pépiniéristes à Hammer - Smith ; MM. Grimwood et Co, de Kensington, et MM. Gray et Wear, à la pépinière de Brompton - Park, y ont appliqué de l'huile de baleine, qu'ils ont mise avec un pinceau, dans le but de détruire ces insectes, mais il n'ont pas réussi (*). En outre,

(*) Depuis que j'ai écrit ceci, j'ai appris que les fermiers du Comté de Kent se servent aussi d'huile de baleine ; mais s'ils vouloient essayer l'urine et l'eau de savon, ils trouveroient qu'elles ont plus d'effet, et cela ne leur coûteroit rien ; et outre cela, ce qui tombe sur les plates-bandes fait un très-bon engrais. On doit conserver l'hiver l'urine et l'eau de savon dans des cuves, et comme ce mélange est trop fort pour s'en servir en été, on doit l'affoiblir en y ajoutant de l'eau. On trouvera aussi ce mélange très-utile pour tuer les colimaçons qui habitent autour des racines des arbres et au fond des allées. Quand on en verse sur le terrain, les colimaçons sortent, et on peut aisément les tuer en en versant un peu plus sur eux, au moyen d'un arrosoir muni d'une grille.

je ne saurois approuver qu'on applique de l'huile sur les arbres pour aucune raison ; car en fermant les pores, elle est sujette à faire éclater leur écorce.

Des chenilles.

Les *chenilles* sont des insectes très-destructeurs des choux de toutes les espèces et font fréquemment du mal aux arbres, particulièrement à l'abricotier ; aussi doit-on les rechercher avec soin et les enlever. Il y a quelques années le jardin de Kensington en fut très-infecté ; mais comme on les enleva et détruisit toutes, ainsi que toutes les chrysalides qui se formèrent, on en voit maintenant très-peu. On doit détruire, pendant l'hiver et le printems, toutes les chrysalides que l'on peut trouver sous le faîte des murs, sur les portes, les palissades, etc. : on en pourra trouver aussi plusieurs vers les portes et fenêtres des maisons, sur les bords des toîts, et dans plusieurs autres endroits.

La meilleure méthode d'empêcher les arbres d'être infectés de chenilles, est de gratter les tiges avec un morceau d'os ou de bois, faite en forme de couteau, en ayant soin de ne point meurtrir l'écorce ; et d'après cela, de laver l'arbre et le mur avec un mélange de parties égales d'eau de savon et d'urine.

Aussitôt que les feuilles sont tombées des arbres en automne, on doit les enlever, les

balayer, et les transporter au terrain à melons, et les mêler avec d'autres feuilles et du fumier pour faire des lits ; par ce moyen, on se délivrera d'un grand nombre d'œufs d'insectes qui sont déposés sur l'extérieur des feuilles. On lavera ensuite les tiges des arbres et tous les bouts des boutons, en ayant soin de ne point les blesser. Pendant cette opération, la liqueur qui tombera détruira les limaces qui se sont réfugiées sur la retraite du mur et dans les plates-bandes, avant qu'on les laboure pour y planter des laitues, de la chicorée blanche, etc. Cet arrosement doit être répété vers le commencement de février, ce qui détruira quelques œufs de différens insectes qui pourroient rester sur les arbres. On se servira d'un pinceau de peintre pour étendre le mélange sur les arbres, et d'un balai rond ou d'une brosse faite avec les bouts des nattes du jardin, pour arroser le mur. Les bouts de nattes semblent préférables, parce qu'elles sont douces et fléxibles, et entreront dans les trous et les fentes.

Le mélange qui tombe sur les plates-bandes, et les retraites du mur dans le second arrosement, détruira ces limaces et insectes, qui paroissent de bonne heure. Les tiges et les branches des arbres doivent être arrosés deux ou trois fois, ou plus souvent, dans le printems, avant que les boutons commencent à pousser ; mais on ne doit point frotter les branches une fois que les arbres sont en fleurs : on

peut toutefois les asperger avec le mélange, au moyen d'un arrosoir muni d'une grille, un peu avant que les boutons commencent à s'ouvrir, mais jamais une fois qu'ils sont ouverts; car, par sa nature glutineuse, il exposeroit les fleurs à être brûlées par le soleil.

Je recommanderai les lavages ci-dessus, pour tous les arbres à plein-vent, aussi bien que pour ceux contre des murs, et particulièrement pour les pommiers, cerisiers et pruniers.

S'il reste quelques chenilles, on le découvrira par la crispation des feuilles, car chaque feuille frisée a une ou plusieurs chenilles, ou d'autres insectes sous elle; aussi doit-on *l'enlever* avec soin, et écraser les insectes; si on le néglige, ils dévorent fréquemment toutes les feuilles, laissent l'arbre entièrement dépouillé, et certainement détruisent le fruit pour cette saison.

Il y a quelques espèces de chenilles sociétaires que l'on trouve renfermées en grand nombre dans un filet ou sac, ressemblant à une forte toile d'araignée, et fixées aux branches des arbres et arbrisseaux. On doit enlever avec soin ces filets, et écraser les insectes; par ce moyen, on en détruit un grand nombre. Après avoir ainsi nettoyé l'arbre aussi bien que possible, on le lavera comme nous l'avons dit ci-dessus, ce qui détruira les traineurs qui pourroient encore rester.

Observez qu'une fois que les arbres sont en fleurs, au lieu de les laver avec de l'urine et du savon, il faut les bien arroser avec de l'eau de chaux claire, mêlée avec de l'eau de tabac.

Il y a plusieurs espèces de teignes qui, dans l'état de chenille, sont très-nuisibles aux pruniers et aux autres arbres fruitiers : il y aura aussi un très-grand avantage à les détruire dès qu'on les apercevra.

Il sera d'une grande utilité de connoître, autant que possible, l'économie et l'histoire naturelle de ces insectes, car nous pouvons ainsi trouver la méthode la plus certaine de les détruire. Si on met quelques chenilles de chaque espèce dans une boîte, et qu'on les nourrisse avec des feuilles des arbres, sur lesquels elles vivent ordinairement, on pourra les observer de tems en tems, jusqu'à ce qu'elles se changent en chrysalide, et qu'elles prennent l'état de teigne ou de papillon, et ainsi on parviendra à les connoître beaucoup mieux.

Il sera nécessaire d'avoir des divisions séparées dans la boîte, pour chaque espèce différente, et de mettre un peu de terre au fond de chaque division, et qu'elle puisse être humectée dans l'occasion; car quelques chrysalides s'enterrent, tandis que d'autres s'attachent aux murs, portes ou palissades.

On doit leur mettre fréquemment des feuilles fraiches, et on recouvrira la boîte d'une pièce de canevas fin, ou gaze pour admettre l'air.

En même-tems que l'on nettoie les arbres de galle-insectes, pucerons, ou autres insectes, il faut rechercher avec soin les chenilles, et les enlever. Vous observerez qu'elles se réfugient au bout des pousses, dans les fleurs et dans les aisselles des pétioles des fleurs : il y en a deux ou trois espèces, qui infestent les arbres fruitiers, deux d'une couleur brune et une verte. Il y a quatre ans, les pommiers souffrirent beaucoup de la nielle ; ils eurent toutes les feuilles mangées, et ne rapportèrent par conséquent point de fruit. J'enlevai d'abord avec soin toutes les chenilles ; je coupai ensuite le bois chancreux, et lavai les arbres avec un mélange d'urine, d'eau de savon et de bouse de vache, dans la consistance de peinture, et je l'étendis sur toute la tige et les branches des arbres, particulièrement là où les parties gâtées avoient été coupées ; après cela, les arbres se rétablirent d'une manière qui a surpris tous ceux qui les ont vus, et ils continuent toujours à être dans un excellent état, et rapportent du très-beau fruit.

En 1795, j'usai de la méthode précédente pour plusieurs pommiers nains ; et les effets furent si visibles l'année suivante, que tous ceux qui les virent remarquèrent la grande différence qu'il y avoit entre ces arbres et les autres que nous avions abandonnés à la nature. Ces derniers ne rapportoient point de fruits, et leurs feuilles étoient mangées par les che-

nilles, tandis que les premiers ont toujours rapporté depuis du beau fruit très-propre.

Vingt-cinq arbres que j'avois abandonnés à la nature, ont continué pendant trois ans à être dans un état malade, sans rapporter de fruits, ni pousser aucun jet. Après la troisième année, je les ai étêtés, en raclant les troncs et les nettoyant d'insectes; ils sont maintenant rétablis, ont poussé du beau bois comme les autres, et sont dans un état de santé florissante.

La *Figure 2, Planche IX*, représente différens états d'une espèce de teigne, dont les chenilles ont, pendant plusieurs années, fait un grand ravage parmi les poiriers contre un mur. Un mur en particulier, dans le jardin de Kensington, étoit très-attaqué chaque saison pendant plusieurs années consécutives; j'imaginai que cela avoit été l'effet d'un coup de soleil ou de la bruine, jusqu'à ce qu'en ôtant les chenilles, nous en trouvâmes une petite espèce dans sa loge, attachée aux feuilles comme en *a*. (*Voyez la description de la Planche*). Toutes les premières feuilles étoient détruites par les chenilles; je fus aussi très-satisfait d'avoir trouvé la cause par laquelle ils étoient si attaqués toutes les années; car elles étoient percées en plusieurs places, et tomboient de fort bonne heure.

Le chermès.

Le *chermès* (233), est une espèce d'insecte appartenant à l'ordre hémiptère, et il y en a vingt-six espèces ; ils prennent leur nom spécifique des noms des différentes plantes qu'ils habitent, comme le chermes graminé, ou punaise d'herbe, le chermes ficus, ou punaise de figuier, etc. Ce dernier est un des plus grands de cette espèce ; il est brun en-dessus, et verdâtre en-dessous ; il a quatre longues ailes, placées en forme de toit aigu. La larve, qui est d'une forme oblongue, a six pieds, et son mouvement est lent. Quand on veut attraper le chermès, il s'échappe plutôt en sautant qu'en volant, au moyen de ses jambes postérieures dont il se sert comme de ressorts. Quelques-uns de ces insectes ont une manœuvre digne de remarque ; plusieurs espèces sont pourvues, à l'extrêmité de leur corps, d'un petit instrument en pointe aiguë, mais qu'ils tiennent caché, et qu'ils sortent dans le but de déposer leurs œufs, en faisant une piqûre à la plante qui leur convient. Par ce moyen, le chermès du sapin produit ces énormes protubérances écailleuses, que l'on trouve à la sommité des branches de cet arbre, et qui sont formées par l'extravasion des sucs occasionnée par les piqûres. Les jeunes larves se réfugient dans des cellules contenues dans la tumeur. Les di-

rections pour détruire les galles-insectes, sont appliquables à cet insecte.

Le thrips.

Le *thrips* (234), dont il y a onze espèces, appartient aussi à l'ordre hémiptère. Cet insecte est en général si petit, qu'on le distingue à peine à l'œil nu. Il est cependant très-pernicieux aux arbres fruitiers; il attaque quelquefois le fruit aussi bien que les feuilles. Pour détruire cet insecte, suivez les mêmes directions que nous avons données pour le coccus.

La phalena ou *teigne* (235).

Cet insecte est nombreux en espèces et bien connu, et leurs chenilles diffèrent beaucoup en grosseur, forme et couleur : toutes, après s'être dépouillées plusieurs fois de leur peau, filent leur coque et s'y transforment en chrysalides. On les trouve fréquemment en cet état, roulées dans les feuilles des arbres fruitiers, particulièrement celles des poiriers, pruniers et cerisiers. Ces feuilles doivent être enlevées avec soin, et les insectes écrasés : on doit alors laver les arbres avec de l'eau de chaux claire, mêlée avec de l'eau de tabac. Ce lavage sera très-utile quand les insectes sont à l'état de larves, après avoir enlevé et écrasé le plus possible toutes les chenilles. (*Voyez l'article des chenilles, page* 322).

Le sphinx, ou *Hawk-Moth.*

Il y a cent soixante-cinq espèces dans ce genre, dont on en trouve dix dans la Grande-Bretagne et l'Irlande.

Le nom de sphinx est donné à ce genre, à raison des singulières attitudes de leurs chenilles, qui appliquent la partie postérieure de leur corps à la branche d'un arbre, et tiennent le reste droit, comme le sphinx de la Fable. La plupart enfoncent leur coque sous le terrain : on aperçoit les sphinx ou de bonne heure le matin, ou après le coucher du soleil, et ils volent pésamment et lentement (236), laissant souvent sortir une espèce de sonde ou trompe. Plusieurs des chenilles sont vertes et unies, quelques-unes brunes ou jaunes, et d'autres sont tachetées, ou ont des ceintures. On peut détruire le sphinx de la même manière que les *phalena.*

La phalena bombix neustria.

La *phalena neustria*, ou *chenille-livrée*, place ses œufs en anneaux autour des branches des arbres fruitiers, ce qui leur donne l'apparence d'un collier. Ils sont très-durs, et adhèrent à l'écorce ; il faudra les couper avec un couteau tranchant, en prenant soin de blesser le moins possible l'écorce ; et partout où le couteau entrera, il sera nécessaire de frotter un peu de la composition.

Le papillon.

Le *papillon*, appartient à l'ordre lépidoptere; il y a un grand nombre d'espèces dans ce genre, distinctes généralement par la couleur de leurs ailes. Les espèces les plus communes, ainsi que leurs chenilles, sont trop connues pour que leur description soit ici nécessaire. Les chenilles et les chrysalides, doivent être enlevées avec soin, et les arbres bien arrosés avec un mélange d'eau de chaux claire et de l'eau de tabac.

La cigale.

La *cigale*, la *sauterelle-puce* (*Cicada, Frog-hopper,* or *Flea-locust*), est un genre d'insectes appartenant à l'ordre hémiptère : les larves de plusieurs espèces de ce genre, évacuent une grande quantité de matière écumeuse (237) sur les branches et les feuilles des plantes ou des arbres, dans le milieu desquelles elles résident toujours, probablement pour se mettre à l'abri contre d'autres animaux; peut-être aussi l'humidité de cette écume, peut les préserver de l'action brûlante des rayons du soleil.

Comme cette écume, lancée par ces insectes, est très-sale, et qu'ils sont aussi nuisibles aux arbres, parce qu'ils en mangent les feuilles, il faudra les détruire en enlevant la larve avec la main, et en arrosant après cela abondamment l'arbre avec de l'eau douce.

Des perce-oreilles.

Les perce-oreilles sont des insectes très-destructeurs de fruits, particulièrement des pêches. La méthode que je recommanderai pour les détruire, et que j'ai long-tems suivie avec succès, est celle-ci :

Prenez de vieilles tiges de fèves, coupez-les d'environ la longueur de neuf pouces, attachez-les en petits paquets avec un peu de ficelle ou de l'osier jaune, et suspendez-les au clou contre les murs, à différentes places de l'arbre. La première chose que vous ferez le matin, après vous être muni d'une planche de dix-huit pouces en carré et d'une petite truelle de bois, ce sera de prendre par-dessus les paquets de branches de fèves, un par un, de les frapper contre la planche, et de tuer avec votre truelle les perce-oreilles qui tombent des tiges. Si vous faites cela tous les matins (ou tous les deux jours), vous pourrez facilement les détruire tous.

La méthode précédente peut être employée pour toutes sortes d'arbres infectés de perce-oreilles. Dans quelques années, j'ai vu une grande partie du fruit, sur-tout les espèces à peau unie, être détruite par ces insectes et une petite chenille verte; et dans les années où le fruit est rare, les feuilles des pêchers en sont souvent attaquées.

Les morceaux de loques des arbres qui ont été détachés en automne, doivent être trempés

dans de l'eau de savon bouillante pendant trois ou quatre jours, avant d'en refaire usage; cela tuera les œufs des perce-oreilles et d'autres insectes qui pourroient y avoir été déposés.

Des fourmis.

Les fourmis sont de grands destructeurs de fruits, sur-tout de pêches, quand elles sont mûres : vous verrez souvent ces insectes voyageant sur tout l'arbre, et quelquefois le fruit en est rempli. La meilleure méthode que j'aie trouvé pour les détruire, est d'avoir un pieux de bois pointu ou une barre de fer, si le terrain est dur, et de faire avec cet instrument un trou tout prêt le côté du mur, et aussi profond que le terrain le permettra. En remuant le terrain, vous mettrez les fourmis en mouvement, et avec votre pince ou votre barre de fer, rendez les bords de votre trou aussi unis que possible, les fourmis viendront vers l'ouverture de votre trou, et tomberont dedans; et à cause de la forme du trou, et que ses côtés sont unis, elles ne pourront pas en resortir. Quand vous verrez qu'il y en a une grande quantité au fond du trou, mettez dedans un peu d'eau avec l'arrosoir, et vous en noyerez ainsi plusieurs milliers. Il faudra faire plusieurs trous, en proportion de la longueur du mur.

C'est un moyen facile et simple pour se défaire des fourmis. Quelques-uns croient qu'elles sont utiles pour manger les pucerons qui sont

sur les arbres; mais j'ai toujours vu qu'elles étoient beaucoup plus nuisibles qu'utiles.

Vous pouvez aussi en détruire un grand nombre en mêlant de la chaux vive avec de la suie, et en l'étendant le long de leur route là où vous les voyez les plus nombreuses; mais quand vous pouvez parvenir à leur nid, le meilleur moyen est de mettre un morceau de chaux vive dedans, et de verser assez d'eau dessus pour l'éteindre, et cette chaleur les détruira. Quand vous avez versé l'eau dessus, couvrez la chaux avec du gazon ou un peu de terre, ce qui la rendra plus actives en comprimant la chaleur. Vous pouvez éteindre la chaux avec un mélange d'urine et de savon, ce qui la rendra beaucoup plus efficace.

Si on répand un peu de poudre de staphisaigre sur le terrain, autour du pied de l'arbre, elle empêchera les fourmis de monter dessus.

Les limaces.

On trouve fréquemment ces insectes logés vers les fondations des murs, et vers les racines des pois, des laitues, etc. On peut les ôter et les tuer en les mettant dans un pot avec un peu de poussière de chaux vive, ou on arrosera bien le terrain où il y en a avec de l'eau de savon et de lessive, mêlée avec de l'eau de tabac. Quand elles sont en grand nombre sur la surface du terrain, ce qui arrive fréquemment après la pluie, ou les matins qu'il est

tombé de la rosée, répandez de la poussière de chaux vive sur la plate-bande, et vous les détruirez; mais je préfère le mélange précédent, qui, si on en arrose bien le terrain, les fera sortir de leurs trous, et elles mourront bientôt; cela détruira aussi leurs œufs, qui sont toujours déposés dans la terre.

Des colimaçons.

Les colimaçons, pendant l'hiver, se réunissent; et on les trouve fréquemment, dans cette saison, en grand nombre au-dessous des arbres, contre les murs et dans les trous des murs : on doit les enlever avec soin et les écraser, ce qui est le seul moyen de s'en défaire. S'il y en a quelques-uns qui échappent, il faut les détruire dès qu'ils paroissent au printems. Comme ils deposent leurs œufs dans le terrain, on arrosera bien les plates-bandes, comme nous l'avons dit pour les limaces.

Des guêpes et *des mouches.*

Aussitôt que les guêpes et les mouches à viande (qui sont de grands destructeurs de toutes espèces de fruits, particulièrement de raisins) paroissent, on préparera plusieurs bouteilles ou fioles; ensuite on mêle de la lie de vin ou de bierre, avec des balayures de sucre, du miel, ou de la thériaque, et avec ce mélange on remplira les bouteilles jusqu'à la moitié ou aux trois quarts; on placera quel-

ques-unes au bas du mur, et on en suspendra un nombre suffisant à un morceau d'osier jaune ou de ficelle aux clous contre le mur, à différentes places, et on aura soin de les vider fréquemment, dès qu'elles sont pleines de mouches et de guêpes; on versera d'abord la liqueur dans une bouteille vide, et on jetera ensuite les insectes morts, en les écrasant avec le pied, pour qu'aucune d'elles ne revive, on remettra ensuite la liqueur dans les bouteilles et les fioles, comme auparavant. De cette manière, on pourra en détruire une grande quantité avant que les fruits soient mûrs. Si on commence à suspendre des bouteilles aussitôt que l'on verra les mouches, qui viennent plutôt que les guêpes, on pourra en détruire un grand nombre, et on aura les bouteilles prêtes pour les guêpes quand elles paroîtront. On trouvera que les mouches sont aussi destructrices de raisins que les guêpes.

Quand le tems est chaud et les guêpes nombreuses, si elles n'entrent pas assez vite dans les bouteilles (ce qui arrive quand le fruit est très-mûr), prenez un peu d'huile dans une tasse, et avec une plume que vous aurez plongé dedans, touchez-en leur dos, elles tomberont à l'instant, et vous observerez qu'elles deviendront noires et vertes par l'effet de l'huile (*). Il est incroyable le nombre qu'une personne diligente peut en détruire en un jour par ce

(*) L'huile tue les insectes en bouchant les pores latéraux par lesquels ils respirent.

moyen.

moyen. L'huile a le même effet sur les mouches, mais il est très-difficile de les toucher, parce qu'elles sont trop vives dans leur mouvement.

Des oiseaux.

Quand le fruit commence à mûrir, les oiseaux l'attaquent. Le meilleur préservatif dans ce cas, est de couvrir les arbres avec des filets, ou de l'étamine, espèce d'étoffe avec laquelle on fait les pavillons des vaisseaux : ils permettront une libre circulation de l'air vers le fruit, et seront bientôt secs après la pluie.

Des rats et souris.

Ces animaux font beaucoup de mal dans les jardins, les hangards et autres places, où ils détruisent fréquemment une grande quantité de fèves, de pois et d'autres semences : aussi est-il de l'intérêt de chaque Jardinier de les tuer autant que possible.

Il y a différens moyens de les détruire, par des trappes et le poison ; mais je conseillerai de ne jamais se servir de l'arsenic ou sublimé-corrosif pour ce but, excepté dans des circonstances particulières, car ils sont des poisons mortels : la noix vomique remplira aussi-bien ce but sans le même danger. Dans le cas où elle seroit accidentellement touchée par des enfans ou d'autres personnes, elle n'auroit d'autre fâcheuse conséquence que de laisser un mauvais goût amer dans la bouche, à moins, il est vrai,

que l'on en prît une quantité considérable, ce qui certainement feroit du mal (*); car elle possède une forte qualité narcotique, et est un poison certain pour les chiens et les chats, aussi-bien que pour les rats et les souris. Tous les animaux doivent aussi être écartés des places où on a mis le poison. Un très-bon moyen de prévenir les accidens, est d'enfermer les trappes dans des boîtes où il y ait des trous dans leur bout, assez grands pour admettre les rats, mais assez petits pour exclure les chiens, les chats, etc.

Des amorces pour les trappes à prendre les rats.

Prenez une livre de bonne farine, trois onces de thériaque et six gouttes d'huile de Carvi; mettez-les dans un plat, et remuez-les ensemble, jusqu'à ce qu'ils soient convenablement mêlés; ajoutez-y ensuite une livre de mie de pain.

Placez les trappes amorcées avec un peu du mélange précédent, aussi près que possible de leur demeure, mais pendant deux ou trois jours, de manière qu'elles ne tombent et n'enferment pas les rats qui iront dedans; et laissez-leur une entière liberté d'y entrer et sortir à volonté, cela les enhardira. Placez quelques-unes des amorces vers les trous des rats, et répandez-en un peu par-dessus les trappes, ainsi que sur

(*) On l'a prise à la dose de cinq à dix grains, deux fois par jour, dans les fièvres intermittentes et les dyssenteries.

leurs bords, où vous en pourrez mettre une poignée. Il conviendra aussi de parfumer les trappes avec le mélange suivant, pour engager les rats à entrer.

Prenez vingt gouttes d'huile de Rhodes, six ou sept grains de musc, et demi-once d'huile d'anis; mettez-les dans une petite fiole, et secouez-la bien avant de vous en servir; plongez ensuite dans le mélange un morceau de papier tordu ou un chiffon, et frottez-en les bouts de la trappe, si c'est une trappe à boîte; mettez deux ou trois gouttes sur le bord, et laissez le papier ou le chiffon dans la trappe. Quelle que soit l'espèce de trappe, il faut la parfumer; une fois par an suffira. Mettez un peu de paille avec un peu de froment vers le fond, dans le but de tromper les rats; car ils sont très-fins, et n'entreront point dans une place qu'ils suspecteront. Il sera nécessaire de faire cela seulement la première fois que l'on placera les trappes, car après que quelques rats auront été pris et auront fait leurs excrémens dedans, les rats y entreront couramment quand ils sentiront que d'autres y ont été avant eux. Aussi ne lavez ni ne nettoyez point les trappes, comme quelques personnes le font avant de les remettre; mais laissez-y la crotte et l'urine. Choisissez pour mettre vos trappes des places aussi retirées que possible; et quand vous les mettez pour attirer, ne mêlez pas de pain à l'amorce, parce que les rats, dans ce cas, sont sujets à l'emporter.

Quand vous vous êtes assuré que les rats ne passent plus par les trous, bouchez-les avec la composition suivante. Prenez une pinte de goudron commun, une demi-once de potasse (*pearl-ashes*), une once d'huile de vitriol, et une bonne poignée de sel commun; mêlez-les bien ensemble, dans une vieille terrine ou pot. Prenez quelques morceaux de papier, et étendez un peu du mélange ci-dessus très-épais; bouchez-en bien les trous, et recouvrez l'ouverture du trou avec de la brique, de la pierre et du mortier : si cela est convenablement fait, les rats ne s'en approcheront plus tant que la composition conservera quelque goût ou quelqu'odeur.

Moyen de tuer les rats là où on ne peut pas mettre des trappes.

Prenez un quart de l'amorce déjà décrite, rapez dedans trois noix vomiques, et ajoutez-y un quart de livre de mie de pain, s'il n'y en avoit pas auparavant; mêlez-les bien ensemble, et placez-en à l'ouverture de leurs trous et dans les différentes places qu'ils fréquentent, mais auparavant donnez-leur de l'amorce sans la noix vomique pendant trois ou quatre nuits consécutives; et quand vous verrez qu'ils la trouvent bonne, ils mangeront avec avidité celle où on aura mélangé de la noix.

Les rats causent aussi fréquemment beaucoup de dégâts dans les chaussées et les rigoles; dans

ce cas, on peut se servir avec succès de l'arsenic, de la manière suivante : Prenez quelques rats morts, et mettez un peu d'arsenic blanc réduit en poudre fine dans une vieille poivrière; versez-en une certaine quantité sur le devant des rats morts, et mettez-les en bas des trous ou avenues, par les côtés des chaussées auxquels ils viennent, cela empêche ceux qui sont en vie de venir plus loin; car quand ils apperçoivent l'arsenic, ils se retirent immédiatement, tandis que si vous aviez mis les rats sans arsenic, ceux qui sont en vie les auroient mangés.

Ce que nous avons dit regarde particulièrement les rats : nous donnerons maintenant quelques directions pour détruire les souris.

Prenez un quart de l'amorce décrite pour les rats avant d'y avoir mêlé du pain; prenez ensuite quatre noix vomiques, et rapez-les très-fines, autrement les souris en sépareroient l'aliment, à raison du goût amer de la noix; mêlez-les bien ensemble, mettez-en un peu sur un morceau de papier, ou, si c'est au-dehors de la maison, sur un morceau de tuile; écartez de cette place toute autre nourriture, et vous tuerez toutes celles qui en mangeront. Vous ôterez le matin ce qui n'est pas mangé, et le replacerez à la nuit. Si c'est dans un jardin, couvrez-le de planches ou de tuiles, pour l'empêcher de devenir humide.

Je recommanderai de placer des trappes en quatre de chiffre dans les jardins : elles sont

si bien connues des Jardiniers, qu'elles n'exigent pas de description. On peut les amorcer avec des fèves de jardin.

On fait aussi des trappes en attachant des fèves de jardin sur un morceau de fine ficelle, comme vous enfilez un chapelet; plantez ensuite deux petits paquets à la distance l'un de l'autre de la largeur d'une brique; dressez une brique, une pierre, ou une planche chargée d'un poids, en l'inclinant sous un angle d'environ quarante-cinq degrés; attachez ensuite le fil avec les fèves autour de la brique et des paquets, pour soutenir la brique dans son inclinaison, ayant soin de placer toutes les fèves en-dessous de la brique. La souris en mangeant lés fèves, coupera aussi la ficelle, et détachera ainsi la brique ou pierre, qui tombera dessus elle, et la tuera.

Il n'y a rien de nouveau dans la méthode précédente; mais comme les souris des champs entreront rarement dans une trappe fermée, j'ai pensé convenable de la mentionner *ici*.

Comme les souris sont fréquemment transportées dans les jardins avec la paille ou litière, et qu'elles sont extrêmement nuisibles en détruisant les fèves et les pois au printems, et aussi les laitues, les melons et les concombres dans les châssis, il est nécessaire de prendre quelque peine pour les détruire.

NOTES

DU TRADUCTEUR.

(1). Les Anglois se servent pour arroser leurs arbres, leurs gazons, etc. de petites pompes portées sur des brouettes, qui en facilitent le transport.

(2). Un usage qui commence à s'introduire à Montreuil, est de ne point labourer du tout les plates-bandes, excepté l'année qu'on les fume; ce qui a lieu tous les trois ou quatre ans. On a observé qu'il y avoit beaucoup moins de perce-oreilles, qui font facilement leur nid dans une terre remuée. Mais alors on les ratisse souvent, et on a soin de les maintenir bien propres et de n'y pas semer de légumes, ou au moins très-rarement, et de ceux qui n'ont pas de profondes racines.

(3). Un autre terreau qui est excellent pour les plates-bandes de jardin, et sur-tout celles où on doit mettre des pêchers, est celui que l'on se procure dans un pâturage qui n'est ni trop ferme, ni trop humide, ni trop sec, mais d'une nature douce. On enlève cette terre avec le gazon, jusqu'à la profondeur de dix pouces; on la tient en monceaux pendant huit ou dix mois au moins; si elle passe une année, elle n'en sera que meilleure, parce qu'elle aura le tems d'être ameublie par les gelées d'hiver, et par la chaleur du soleil en été. Pendant ce tems, il faut la remuer et la retourner souvent, afin de consommer le gazon et de briser les mottes; de cette manière, elle deviendra fort légère et aisée à labourer.

(4). Une attention que l'on doit sur-tout avoir en plantant des arbres, c'est que la greffe ne se trouve pas enterrée, car cela nuit beaucoup aux arbres; aussi c'est une raison de plus pour avoir alors égard, comme le veut M. Forsyth, à l'affaissement du terrain.

(5). Souvent, en plombant le terrain avec les pieds, on brise les racines délicates, et on nuit par-là considérablement à l'arbre; c'est pourquoi il est plus convenable de le plomber avec de l'eau, qui, en entraînant la terre, la fait pénétrer dans les intervalles laissés par les racines, et cela sans force et sans nuire à celles-ci;

après quoi on peut sans danger achever de fouler le terrain avec les pieds.

(6). Il y a un grand avantage à attendre le printems pour tailler les arbres fruitiers, plutôt que de le faire en automne; car de cette manière ils résistent beaucoup mieux aux froids de l'hiver; et au printems, quand les boutons ont commencé à pousser, on voit aisément quelles sont les branches qui ont souffert pendant l'hiver, et celles qui sont plus ou moins chargées de boutons à fruit; mais il ne faut pas cependant attendre trop tard à faire cette opération, car si les boutons se sont déjà développés et ont poussé des feuilles, toute la séve employée à cette opération est perdue dans les branches que l'on doit enlever.

(7). Quelques Jardiniers sont dans l'usage de planter au printems, au-devant de leurs espaliers, des branches de bouleau sans feuilles, qui étant moins fourrées que ne le sont celles de sapin et d'if, laissent à l'air une libre circulation, et sont cependant encore assez garnies pour briser la force des vents et diminuer l'effet des rayons du soleil levant.

(8). Les Anglois font un grand usage du rouleau dans leurs boulingrins et partout où ils ont du gazon; car pour maintenir celui-ci aussi fourré et égal qu'il est possible, ils le fauchent tous les huit jours, et plus souvent encore, passent par-dessus le rouleau, et l'arrosent aussi fréquemment qu'ils le peuvent.

(9). Tournefort, et d'après lui Jussieu, désignent le genre *Prunes*, de Linné, en trois, le *prunier* proprement dit, le *cerisier* et l'*abricotier*; leurs caractères sont tirés du fruit; la drupe du cerisier est toujours glabre et arrondie, et renferme un noyau lisse, arrondi, un peu anguleux d'un côté. Celle du prunier est glabre, arrondie ou ovoïde, et renferme un noyau oval, comprimé, pointu par le haut, sillonné sur les bords qui sont anguleux. Celle de l'abricotier est arrondie, souvent cotonneuse à sa surface, et renferme un noyau arrondi, un peu comprimé, sillonné des deux côtés, ayant un bord obtus et l'autre aigu.

Les feuilles de cerisier, lorsqu'elles sortent de leurs boutons, ont les deux bords rapprochés parallèlement l'un de l'autre; celles du prunier et de l'abricotier sont roulées en spirale, de manière que le bord d'un des côtés enveloppe le bord de l'autre.

(10). Cette circonstance paroît indiquer que ce genre de Linné doit être divisé comme nous l'avons dit dans la note précédente;

car un grand nombre d'expériences ont montré qu'en général les arbres du même genre prennent, par la greffe, les uns sur les autres.

(11). L'*abricot mâle* paroît être le même que l'*abricot précoce* de Duhamel : *Armeniaca fructu parvo, rotundo, partim rubro, partim flavo precoci.* DUHAMEL.

Ces sept premières variétés de M. Forsyth sont dans Miller, et y portent le même nom.

(12). *Prunus fructu parvo, longo, cereo precoci.* DUH.

(13). *Prunus fructu magno, crasso, subacido.* TOURNEFORT.
Pruna magna, crassa, subacida. BAUH. *Pin.* 443.
Prunus hungarica. LINNÉ. *Syst. plant. tome* 2, *page* 488, *sp.* 12. Prune Damas noir. MILLER.

(14). *Prunus fructu parvo, dulci, atro, cæruleo.* TOURN.
Prunus damascena. LIN. *Syst. plant. tome* 2, *pag.* 488, *sp.* 12. Prune petit Damas. MILLER.

(15). *Prunus fructu magno, dulci, atro, cæruleo.* TOURN.
Pruna damascena major atro-cærulea. BAUH. *Pin.* 443.
Prune gros Damas de Tours : *Prunus fructu medio, longulo, sativè violaceo.* DUH.
Prune gros Damas. MILLER.

(16). Prune d'Orléans : *Prunus fructu rotondo, atro-rubente.* MILL.

(17). Prune Forthsingham : *Prunus fructu oblongo, atro-rubente.* MILLER.

(18). Il me paroît que M. Forsyth confond sous le nom de Perdrigone bleue deux variétés distinctes ; 1°. la prune de Perdrigon. MILL. *Prunus fructu nigro, carne durâ.* TOURN. *Prunus Pertigona.* LINN. *Syst. plant. tome* 2, *pag.* 488, *sp.* 12; et 2°. la prune de Perdrigon violet. MILL. *Prunus fructu magno è violaceo rubente, suavissimo, saccharato.* TOURN.

(19). La prune de Perdrigon blanc : *Prunus fructu ovato, exalbo flavescente.* MILL.
Prunus fructu parvo, ovoïdali, è viridi albido, maculis rubris ad solem distincto. DUH.

(20). *Prunus fructu ovato, magno, rubente.* TOURN. Impériale violette : *Prunus fructu magno, ovato dilutè violaceo.* DUH.

(21). Prune bonum magnum. MILL. : *Prunus fructu ovato, magno flavescente.* TOURN.

Prunus fructu quam maximo, ovato, albo.

(22). *Prunus fructu ovato, rubente, dulci.* MILL. *Prunus fructu magno, subrotundo-compresso, dilutè violaceo.* DUH.

(23). *Prunus fructu rotundo flavescente.* MILL. *Prunus fructu medio, rotundo-compresso, è viridi albido.* DUH.

(24). La grosse Reine-Claude, la prune du Dauphiné, l'abricot vert, la verte bonne : *Prunus fructu magno, paululùm compresso, viridi, notis cinereis et rubris consperso.* DUH. *Prunus fructu rotundo, è viridi flavescente, carne durâ, suavissimo.* MILL.

(25). *Prunus fructu rotundo, flavo, dulcissimo.* MILL. Drap-d'or, mirabelle double : *Prunus fructu parvo, rotundo, flavo, maculis rubris compresso.* DUH.

(26). La prune de Chester me paroît être la même que celle qui est dans la traduction de Miller, sous le nom de *Prune de Chestom : Prunus fructu ovato cæruleo.* MILL.

(27). La prune abricotée : *Prunus fructu magno, rotundo, compresso, hinc è viridi albido, indè non nihil rubente.* DUH. *Prunus fructu maximo, rotundo, flavo et dulci.* TOURN.

(28). M. Miller, dans son dictionnaire, donne le nom de *Maître-Claude* à une prune d'une grosseur médiocre, plutôt ronde que longue, d'une belle couleur rouge mêlée de jaune, dont la chair est ferme et se détache du noyau, dont le goût est délicat, et qui mûrit à la fin de septembre : *Prunus fructu subrotundo, ex rubro et flavo mixto.* MILL.

(29). *Prunus fructu rotundo, nigro-purpureo, majori, dulci.* TOURN.

(30). *Prunus fructu parvo (vel minimo), rotundo, oblongo, succineo colore.* DUH. *Prunus fructu parvo, ex viridi flavescente. Inst.* TOURN. *Prunus cereola.* LINN. *Syst. plant. tome 2, page 489, sp. 12.*

(31). *Prunus Brigoniensis fructu suavissimo.* TOURN. *Prunus brignola.* LINN. *Syst. plant. tom. 2, pag. 489, sp. 12.*

(32). Diaprée rouge, Roche-carbon : *Prunus fructu medio, longiori, cerasi colore, punctis fuscato.* DUH. *Prunus fructu rubente dulcissimo.* TOURN.

(33). *Prunus fructu medio, oblongo, cereo.* DUH. *Prunus fructu*

cerei coloris. TOURN. *Inst. Prunus cerea.* LINN. *Syst. plant. tom.* 2, *pag.* 488, *sp.* 12.

(34). *Prunus fructu magno è violaceo rubente, serotino.* TOURN. Duhamel donne la description de deux prunes Impératrice, l'Impératrice violette : *Prunus fructu medio, longiori, utrimque acuto pulchrè violaceo, serotino.* DUH. ; et l'Impératrice blanche : *Prunus fructu medio, oblongo, compresso, luteolo.* DUH.

(35). *Prunus fructu ovato, maximo, flavo.* TOURN.

(36). Linné et Jussieu regardent le pêcher comme une espèce du genre *Amygdalus* (*Amygdalus persica*) ; Tournefort divise ce genre en deux, l'amandier *Amygdalus*, et le pêcher *Persica* : la différence de ces deux genres consiste dans le fruit ; le premier a une drupe oblongue, sans suc, coriace, dont le noyau est ponctué ; le second a une drupe arrondie, charnue, succulente, dont le noyau est creusé de sillons profonds. Ces caractères paroissent d'abord suffisans pour les distinguer, mais l'amande-pêche de Duhamel (*Fruit. pag.* 127, *tome* 4) réunit les caractères des deux genres.

(37). On distingue, en France, les pêches en *pêches*, *pavies* et *brugnons*. Les *pêches* sont celles dont la chair se sépare aisément du noyau ; les *pavies*, celles dont la chair y est adhérente, et les *brugnons* ont une chair dure et ferme, la peau tout-à-fait lisse et sans aucun duvet. M. Forsyth a fait un Chapitre séparé de ces dernières, sous le nom de *Nectarines*.

Les variétés des pêches sont si nombreuses, et leur transport de France en Angleterre a si souvent occasionné des confusions dans leurs noms, qu'il est très-difficile d'en déterminer la synonymie.

(38). Avant-pêche blanche : *Persica flore magno, precoci fructu, albo minori.* DUH.

(39). Avant-pêche rouge, avant-pêche de Troyes : *Persica flore magno, fructu æstivo, rubro, minori.* DUH.

(40). Double de Troyes, pêche de Troyes, petite Mignonne : *Persica æstiva, flore parvo, fructu mediocris crassitiei, Trecassina dicta.* DUH.

(41). Alberge jaune, pêche jaune : *Persica flore parvo, fructu mediocris crassitiei, carne flavescente.* DUH.

(42). *Persica flore magno, fructu globoso, compresso ; albis carne et cortice.* DUH.

(43). Véritable pourprée hâtive à grande fleur : *Persica fructu globoso, æstivo, obscurè-rubente, carne aquosa, suavissima.* Duh.

(44). Grosse Mignonne veloutée de Merlet : *Persica flore magno, fructu globoso, pulcherrimo, saturè rubro.* Duh. Cette espèce est tendre et ne réussit pas sur les sujets communs, aussi faut-il la greffer sur des pêchers vigoureux ou sur des abricotiers, ou ce qui est encore mieux, sur de vieux abricotiers que l'on coupe après que la greffe a repris et poussé de bonnes branches.

(45). Bourdin, Bourdine, Narbonne : *Persica flore parvo, fructu globoso, pulcherrimo, atro rubente.* Duh.

(46). *Persica flore parvo, fructu æstivo, compresso, paululùm verrucoso.* Duh.

(47). Magdelaine rouge, Magdelaine de Courson : *Persica flore magno, fructu paululùm compresso, cortice rubro, carne venis rubris muricatâ.* Duh.

(48). Pavie blanc, pavie Magdelaine : *Persica flore magno, fructu albo carne durâ, nucleo adherente.* Duh.

(49). *Persica flore magno, fructu amplo, serotino, compresso; cortice paululùm rubente, carne albâ.* Duh.

(50). Véritable Chancellière à grande fleur : *Persica flore magno, fructu minùs æstivo, paululùm verrucoso, dilutè rubente.* Duh. On doit la greffer sur abricotier comme la Mignonne.

(51). Bellegarde ou Gallande : *Persica flore parvo, fructu magno, globoso, atro-rubente; carne firmâ saccharatâ.* Duh.

(52). C'est la même que celle que l'on appelle la *Pourpre* ou l'*Alberge rouge.*

(53). *Persica flore parvo, fructu magno, globoso, dilutè rubente, carne firmâ, saccharatâ.* Duh.

(54). Belle de Vitry. Admirable tardive : *Persica flore parvo fructu magno, globoso, dilutè rubente, venis purpureis muricato, carne firmâ et suavissimâ.* Duh.

(55). *Persica flore parvo, fructu vix globoso, dilutè rubente, papillato carne gratissimâ.* Duh.

(56). *Persica flore parvo, fructu serotino globoso, obscurè rubente, suavissimo.* Duh.

(57). Nivette veloutée : *Persica flore parvo, fructu magno, globoso, dilutè rubente, serotino.* Duh.

(58). Pavie rouge de Pompone, pavie monstrueux, pavie charnu : *Persica flore magno fructu maximo, pulcherrimo, carne durâ, nucleo adhærente.* DUH.

(59). Sanguinole. Betterave. Druselle : *Persica flore magno, cortice et carne rubris, quasi sanguineis.* DUH.

(60). *Persica flore parvo, fructu paululùm oblongo, atro-rubente, serotino.* DUH.

(61). *Persica flore parvo, fructu glabro, æstivo, carne albâ, cortice partim albo, partim dilutè rubente.* DUH.

(62). Violette tardive. Violette marbrée. Violette panachée : *Persica flore parvo, fructu glabro, è rubro et violaceo variegato, serotino, vinoso.* DUH.

(63). Quelques Agriculteurs sont d'avis de proportionner la distance des branches dans les pêchers en espaliers, à la longueur de leurs feuilles et à la grosseur du fruit qu'ils rapportent, parce que, si on observe les différentes variétés des pêchers, on verra que leurs branches sont naturellement placées à une distance plus ou moins grande, suivant que leurs feuilles sont plus grandes ou plus petites.

(64). Voyez la deuxième note que nous avons insérée au Chapitre précédent. On nomme aussi quelquefois les brugnons *pêches violettes.* J'ignore pourquoi M. Forsyth a fait un Chapitre séparé pour ce fruit, qui n'est qu'une variété des pêches, d'autant plus qu'il ne me paroît pas les avoir bien toutes classées d'après ses propres principes, puisqu'il met dans son Chapitre des pêches la pêche-cerise, la violette tardive, etc. dont la peau est unie et la chair ferme, et par conséquent appartient aux brugnons.

(65). Petite violette hâtive : *Persica flore parvo, fructu glabro, violaceo, minori, vinoso.* DUH.

(66). Grosse violette hâtive : *Persica flore parvo, fructu glabro, violaceo, majori, vinoso.* DUH.

(67). Brugnon écarlate musqué. MILL. Il paroît se rapprocher beaucoup du brugnon violet musqué de Duhamel ; ce dernier paroît être un peu plus foncé et un peu plus tardif.

(68). Ce brugnon paroît être le même que la pêche désignée dans le Chapitre précédent, sous le nom de *Violette tardive.*

(69). Ce brugnon paroît être le brugnon violet musqué de Duhamel : *Persica flore magno, fructu glabro, violaceo, vinoso, carne nucleo adhærente.* DUH.

(70). Le cerisier, *cerasus*, forme une espèce du genre *Prunus*, de Linné. Tournefort en a fait un genre séparé. Voyez à ce sujet notre première note du Chapitre second, et dans la seconde note les raisons qui nous font croire que l'on doit en faire en effet un genre à part.

Duhamel, dans son *Traité des arbres fruitiers*, divise les cerisiers en deux classes, savoir ceux qui ont le fruit en cœur et ceux qui ont le fruit rond. Les cerisiers à fruit en cœur sont de grands arbres qui s'élèvent droits, soutiennent bien leurs branches, laissent pendre leurs grandes feuilles dentelées profondément, et leurs fleurs qui s'ouvrent peu. Leurs fruits, en forme de cœur, sont amers, ou doux et sucrés, couverts d'une peau adhérente à la chair. Les principales espèces contenues dans cette classe, sont les merisiers, les guigniers et les bigarreautiers. Les cerisiers à fruits ronds comprennent tous les cerisiers dont les fruits sont proprement appelés *cerises* à Paris, et quelques autres espèces. Ces arbres ne parviennent point à la grandeur de ceux de la première classe, et ne soutiennent pas si bien leurs branches. Leurs feuilles sont moins grandes, plus étoffées, d'un vert plus foncé, plus fermes sur leurs queues. Leurs fleurs sont moindres, mais plus ouvertes. Enfin, leurs fruits sont ronds, fondans et acides; la peau se détache aisément de la chair, au lieu qu'elle est fort adhérente aux guignes et aux bigarreaux.

(71). Ces deux cerises paroissent n'être que des variétés de la Royale ou Cherry-Duke : *Cerasus sativa multifera, fructu rotundo, magno, è rubro subnigricante, suavissimo.* DUH.

(72). Linné réunit dans un genre *Pyrus*, les poires, les pommes et les coings. Tournefort, et d'après lui Jussieu, établissent trois genres distincts. Le pommier a cinq styles réunis à la base, un fruit à pepins, sphéroïde, glabre, concave et ombiliqué à l'insertion du pédicule, a cinq loges cartilagineuses, qui renferment chacune deux grains cartilagineux. Le poirier a cinq styles tout-à-fait distincts, un fruit glabre en forme de toupie, allongé en pédicule à la base, a cinq loges cartilagineuses qui renferment chacune deux graines cartilagineuses. Le coignassier ne diffère du poirier que par son fruit velu et ses graines; il est probable qu'on doit laisser les poiriers et les coignassiers réunis ensemble, et considérer les pommiers comme un genre particulier.

(73). Pommier à feuilles ovales et dentelées, avec un etigod'arbre

Malus sylvestris, foliis ovatis, serratis, caule arboreo. MILL. Pommier sauvage à fruit aigre : *Malus sylvestris, fructu valdè acerbo.* TOURN. *Inst. R.* §. 6, 5. *Pyrus malus sylvestris.* LINN. *Syst. Plant. tome* 2, *page* 501, *sp.* 3.

(74). Pommier à feuilles angulaires et dentelées : *Malus coronaria, foliis serrato angulosis.* MILL. Pommier sauvage de Virginie à feuilles odorantes : *Malus sylvestris Virginiana, floribus odoratis. Cat. Hist.* 55. DUH. *A.* 1. *Pyrus coronaria.* LINN. *Syst. Plant. tome* 2, *page* 503, *sp.* 5.

(75). Pommier à feuilles ovales et dentelées, avec une tige d'arbrisseau : *Malus pumila, foliis ovatis, serratis, caule fruticoso.* MILL. *Malus pumila, quæ potiùs, frutex, quam arbor. C. B. P.* 433. *Pyrus malus Paradisiaca.* LINN. *Syst. Plant. tom.* 2, *p.* 502, *sp.* 3. 1.

(76). Rambour franc : *Malus fructu maximo, compresso, albido, tæniolis rubris virgato, autumnali.* DUH.

(77). Fenouillet rouge. Bardin. Courpendu de la Quintinie. *Malus fructu medio, cinereo, maculis rubro fuscis ad solem distincto, brumali.* DUH. Il paroît qu'elle prend son nom de ce que sa queue est très-courte, plutôt que de ce qu'elle est pendante.

(78). *Malus fructu viz medio, albido, acidè-dulci brumali.* DUH.

(79). *Malus fructu magno, compresso cinereo, acidulè-dulci, brumali.* DUH.

(80) *Malus fructu parvo, glabro, hinc sub flavescente, indè splendidè purpureo, inodoro, brumali.* DUH.

(81). Calville rouge : *Malus fructu maximo, ostato, glabro, saturatiùs rubro, carne granosâ et roseâ, brumali.* DUH. *Malus sativa fructu magno, intensè rubente, violæ odore. Inst.*

(82). Fenouillet gris. Anis : *Malus fructu parvo, fulvastro, inodoro brumali.* DUH.

(83). Violette : *Malus fructu medio, longiori, sapore violæ, serotino.* DUH.

(84). Reinette dorée. Reinette jaune tardive : *Malus fructu medio, compresso, flavo, acidè-dulci, brumali.* DUH.

(85). Bonne d'or. Reinette d'Angleterre : *Malus fructu medio, aureo, acidè-dulci, brumali.* DUH.

(86). Voyez la note (72) dans la page précédente.

(87). Petit muscat, ordinairement appelé *Muscat* ou *poire musquée*. MILL. *Pyrus sativa, fructu æstivo, parvo, racemoso, odoratissimo*. TOURN.

(88). Poire muscate bâtarde. MILL. *Pyrus sativa, fructu æstivo minimo odoratissimo*. TOURN. Petit muscat, sept en gueule : *Pyrus fructu minimo precoci*. DUH. Ce poirier aime un terrain sec et le plein vent.

(89). Poire hâtive. Poire Magdelaine ou citron des Carmes. MILL. *Pyrus sativa, fructu æstivo, parvo, è viridi albido*. TOURN. *Pyrus fructu medio, turbinato è viridi citrino, æstivo*. DUH. Cet arbre est vigoureux, et se greffe sur franc et coignassier.

(90). La Muscadelle ou la Bellissime, la plus belle, la suprême. MILL. *Pyrus sativa, fructu æstivo, partim saturatè rubente, partim flavescente*. TOURN. Bellissime d'été, suprême : *Pyrus fructu parvo, ferè pyriformi, hinc pulchrè et sativè rubro, inde citrino tæniolis rubellis virgato, æstivo*. DUH. Cet arbre est vigoureux et se greffe sur franc et coignassier : il faut cueillir son fruit avant sa maturité.

(91). *Pyrus sativa, fructu æstivo, parvo, flavescente, moschato*. TOURN. Cette poire paroît être la même que le Muscat-Robert, poire à la Reine, poire d'ambre de Duhamel : *Pyrus fructu medio, pyriformi, glabro, è viridi flavescente, æstivo*. DUH. Cet arbre pousse vigoureusement étant greffé sur franc, mais médiocrement s'il l'est sur coignassier.

(92). *Pyrus sativa, fructu æstivo, oblongo, ferrugineo, carne tenerâ, moschatâ*. TOURN. *Pyrus fructu medio, longissimo, splendente, partim è viridi flavescente, partim subobscurè rubro, æstivo*. DUH. Cet arbre réussit bien quand il est greffé sur franc, mais mal quand il l'est sur coignassier.

(93). *Pyrus sativa, fructu oblongo, è viridi flavescente*. MILL.

(94). *Pyrus sativa, fructu æstivo, oblongo, è viridi albo*. MILL.

(95). *Pyrus sativa, fructu æstivo, globoso, moschato, maculis nigris compresso*. TOURN. *Pyrus fructu medio, aurantii formâ, paululùm compresso, populato, viridi, æstivo*. DUH. Ce poirier se greffe sur franc et coignassier.

(96). *Pyrus sativa, fructu æstivo, albido majori*. TOURN. Gros blanquet.

blanquet rond : *Pyrus fructu parvo, turbinato, glabro, partim ex albido flavescente, partim dilutè rubro, æstivo.* DUH.

(97). La Blanquette ou Musc-blanquette. MILL. *Pyrus sativa, fructu æstivo, albido, saccharato, odoratissimo.* TOURN. Petit Blanquet, poire à la perle : *Pyrus fructu minimo, blanchi formâ, glabro, ex albido flavescente, æstivo.* DUH. Ce poirier est très-fertile ; il se greffe sur franc et coignassier.

(98). *Pyrus sativa, fructu æstivo, albido, pediculo longo donato.* TOURN. *Pyrus fructu parvo, pyriformi acuto, glabro, albido, æstivo.* DUH. Ce poirier est vigoureux s'il est greffé sur franc ; greffé sur coignassier, il est médiocrement fort.

(99). Poire sans peau, Quine, Rousselet hâtif. MILL. *Pyrus sativa, fructu æstivo, oblongo, rufescente, saccharato.* TOURN. Poire sans peau, fleur de Guignes : *Pyrus fructu medio, pyriformi longo, partim pallidi viridi, partim flavo, maculis sanguineis evanidis consperso, æstivo.* DUH. Cette poire dure très-peu : le poirier est très-vigoureux greffé sur franc ; greffé sur coignassier il est d'une force médiocre.

(100). Poire Robine musquée, aussi appelée Poire à la Reine, poire d'ambre et Pucelle de Xaintonge : *Pyrus sativa, fructu æstivo, turbinato, carne tenerâ, saccharato.* MILL. Robine, Royale d'été : *Pyrus fructu parvo, turbinato compresso, è viridi sub albido, æstivo.* DUH. Cet arbre produit plus vite du fruit, et ses fruits sont plus gros, quand il est greffé sur coignassier que quand il l'est sur franc.

(101). Le Bourdon musqué : *Pyrus sativa, fructu æstivo, turbinato, moschato.* MILL. La description de cette poire ne se rapporte pas exactement avec celle du *Bourdon musqué de Duhamel*, qui est un fruit rond, dont la peau est assez fine, d'un vert clair, tiquetée de très-petits points d'un vert plus foncé ; sa chair est blanche, grossière et cassante ; son eau assez abondante, musquée et un peu sucrée : *Pyrus fructu parvo, aurantii formâ subrotundo, dilutè viridi, æstivo.* DUH.

(102). *Pyrus sativa, fructu æstivo, globoso, sessili, è viridi purpurascente, saccharato, odorato.* TOURN. *Pyrus fructu medio, aurentii formâ, partim cinereo, partim insigni rutilo, æstivo.* DUH. Cet arbre est assez vigoureux ; il se greffe sur franc et coignassier.

(103). Cassolette, Friolet, Muscat vert, Lechefrien, MILL. : *Pyrus sativa, fructu æstivo, oblongo, minore, cinereo, odorato.*

TOURN. *Pyrus fructu parvo, pyriformi, partim è viridi flavescente, partim dilutè rubente, æstivo.* DUH. Ce poirier est un fort bel arbre et très-fertile; on le greffe sur franc et coignassier.

(104). Gros oignonet, appelé Amiré roux, Roi d'été, Archiduc d'été. MILL. : *Pyrus sativa fructu æstivo, globoso, è viridi purpurascente.* TOURN. *Pyrus fructu medio, turbinato, lucido, partim flavo, partim intensè rubro, æstivo.* DUH. Ce poirier demande à être greffé sur franc plutôt que sur coignassier; il est très-fertile.

(105). *Pyrus sativa, fructu æstivo, turbinato, è viridi albido.* MILL. M. Forsyth, ainsi que Miller, donne le même nom d'orange musquée à deux poires différentes, comme on peut le voir par la description des variétés 9 et 19 qui portent le même nom.

(106). Robine, aussi nommée Muscat d'août, poire d'Averat, et poire Royale. MILL. : *Pyrus sativa, fructu æstivo, globoso, sessili, ex albido flavescente, saccharato, odorato.* TOURN.

(107). Poire rose ou Empire rose. MILL. : *Pyrus sativa, fructu æstivo, globoso, sessili, odorato.* TOURN. *Pyrus fructu magno, subrotundo, compresso, partim è viridi flavescente, partim dilutè roseo, æstivo.* DUH. Ce poirier se greffe sur franc et sur coignassier.

(108). *Pyrus sativa, fructu æstivo, globoso, albido, saccharato.* TOURN.

(109). *Pyrus sativa, fructu æstivo, turbinato, sessili, saturiùs rubente, punctato.* TOURN. Parfum d'août : *Pyrus fructu parvo, ferè pyriformi obtuso, hinc citrino, ind saturè rubro æstivo.* DUH. Cet arbre est très-fertile; il se greffe sur franc et coignassier.

(110). *Pyrus sativa, fructu æstivo, globoso, ex rubro, albidoque flavescente, saccharato, odorato.* TOURN. *Pyrus fructu medio, rotundo cerino, maculis rufis distincto, æstivo.* DUH. Ce poirier est vigoureux greffé sur franc; sa greffe réussit mal sur le coignassier.

(111). Poire de Rousselet : *Pyrus sativa, fructu æstivo, oblongo, è ferrugineo rubente, nonnunquam maculato.* MILL. Roi d'été, gros Rousselet : *Pyrus fructu medio, pyriformi acuto, scabro, hinc spurius virente, indè obscurè rubente, æstivo.* DUH.

(112). *Pyrus sativa, fructu æstivo, globoso, viridi, in ore liquescente.* MILL. Verte longue, Mouille-bouche : *Pyrus fructu magno, longo, viridi, autumnali.* DUH. Cette poire a une queue

peu adhérente à la branche, et tombe aisément. Ce poirier est très-fertile; il réussit mieux sur franc que sur coignassier: il veut un terrain chaud et léger.

(113). La poire de Prince, Chair à Dame, Chère Adame: *Pyrus fructu medio, pyriformi, hinc melino, indè dilutiùs rubente æstivo*, de Duhamel, paroît différer un peu de celle de Forsyth; son fruit est d'une grosseur moyenne, sa peau est grise de couleur isabelle, peu teinte de rouge du côté du soleil; lorsque le fruit est bien mûr, la peau est jaune, tachetée de gris, et marbrée de rouge clair du côté du soleil; sa chair est demi-cassante et peu fine, et son eau douce, relevée d'un petit parfum agréable.

(114). *Pyrus sativa, fructu æstivo, rotundo, sessili, saccharato, è viridi flavescente.* Mill. Bergamotte d'été, Milan de la beurrière: *Pyrus fructu magno, turbinato, scabro, lætè virente, punctis fulvis distincto, æstivo.* Duh. Ce poirier se greffe également bien sur franc et coignassier.

(115). *Pyrus sativa, fructu autumnali, sessili, saccharato, odorato, è viridi flavescente, in ore liquescente.* Tourn. *Pyrus fructu magno, turbinato compresso, partim flavescente, partim dilutè rufescente, autumnali.* Duh. Cet arbre se greffe sur franc et coignassier; il veut l'espalier, car il devient galeux et buisson s'il est en plein vent.

(116). *Pyrus sativa, fructu æstivo, oblongo, magno, partim rubro, partim albido, odorato.* Tourn. Bon-Chrétien d'été, Gracioli: *Pyrus fructu magno, pyramidato obtuso paululùm cucurbitato, glabro, flavo, æstivo.* Duh. Cet arbre est fertile; il se greffe sur franc et sur coignassier.

(117). Beurré rouge, appelé d'Amboise, et en Normandie Isambert; Beurré gris ou Beurré vert, selon les quatre différentes couleurs qu'il doit aux différentes expositions, terrains, etc. où l'arbre est planté: *Pyrus sativa, fructu autumnali, suavissimo, in ore liquescente.* Tourn. Beurré d'Angleterre: *Pyrus fructu medio, ovoïdali-acuto-longo, glabro, è cinereo viridi, æstivo.* Duh. Ce poirier réussit mal sur coignassier: il manque rarement de donner du fruit.

(118). Le Doyenné, aussi appelé Saint-Michel, Beurré blanc d'automne, Poire de neige, Bonne-ente, la Carlisle et Valentin. Mill.: *Pyrus sativa, fructu autumnali, turbinato, sessili, flavescente, et in ore liquescente.* Tourn. *Pyrus fructu magno, oblon-*

go, citrino, autumnali. DUH. Ce fruit est difficile à cueillir dans son vrai point de maturité, parce qu'il passe très-promptement. Cet arbre est vigoureux et se greffe sur franc et coignassier : il est très-fertile.

(119). *Pyrus sativa, fructu autumnali, turbinato, viridi, striis sanguineis distincta.* TOURN. *Pyrus fructu medio, turbinato, subrotundo, tæniis flavis, viridibus et sanguineis virgato, autumnali.* DUH. Ce poirier est fertile, et réussit bien greffé sur franc et sur coignassier : il n'aime pas une exposition trop frappée du soleil.

(120). La Verte longue, aussi appelée Mouille-bouche d'automne. MILL. *Pyrus sativa, fructu autumnali, longo, viridique, odorato, in ore liquescente.* TOURN.

(121). *Pyrus sativa, fructu autumnali, tuberoso, sessili, saccharato, carne durâ.* TOURN. Messire-Jean doré : *Pyrus fructu magno, subrotundo obscurè flavescente (vel cinereo, vel albido), autumnali.* DUH. Cet arbre, s'il est greffé sur franc et planté dans un sol médiocre, ni trop humide, ni trop sec, donne un poire d'automne excellente; mais sur coignassier elle est fort sujette à devenir pierreuse : et si l'arbre est planté dans un sol fort sec, ce fruit est petit et de mauvaise qualité, à moins qu'on n'arrose l'arbre.

(122). Muscat fleuri, aussi appelé Muscat à longue queue d'automne. MILL. *Pyrus sativa, fructu autumnali, globoso, ferrugineo, carne tenerâ, spadissimâ.* TOURN. Le Muscat fleuri de Duhamel : *Pyrus fructu minimo, globoso compresso, glabro, partim è viridi lutescente, partim rubescente æstivo,* est une poire très-petite, aplatie vers la tête et la queue, dont la peau est unie, verte, un peau jaunâtre du côté de l'ombre, rouge mêlée de jaune du côté du soleil; sa chair un peu verdâtre, demi-beurrée et grossière; son eau, quoiqu'un peu musquée, n'est pas fort relevée.

(123). *Pyrus sativa, fructu autumnali, globoso, ferrugineo, carne viscidâ.* TOURN. Vigne, Demoiselle : *Pyrus fructu parvo, spissiùs cinereo, pediculo longissimo, autumnali.* DUH. Cet arbre est assez vigoureux : il se greffe sur franc et sur coignassier.

(124). Poire de Rousseline, appelée en Touraine Muscat à longue queue de la fin de l'automne : *Pyrus sativa, fructu autumnali, oblongo, dilutè rufescente, saccharato, odoratissimo.* TOURN. *Pyrus fructu parvo, pyriformi-cucurbitato, autumnali.* DUH. Ce poirier ne veut point être greffé sur coignassier, mais seulement sur franc.

(125). *Pyrus sativa, fructu autumnali, oblongo, majori, cinereo.* TOURN.

(126). *Pyrus sativa, fructu autumnali, tuberoso, sessili, è viridi flavescente, maculis nigris consperso, carne tenerâ, saccharato.* TOURN. *Pyrus fructu magno, pyramidato, propè pyriformi, flavescente autumnali.* DUH. Ce poirier est un des plus vigoureux; il est beau, fertile, et se greffe sur franc et sur coignassier.

(127). La Crasane ou Bergamotte Crasane, aussi appelée Beurré plat. MILL. *Pyrus sativa, fructu brumali, sessili, è viridi flavescente.* TOURN. *Pyrus fructu magno, rotundo è viridi cinereo, autumnali.* DUH. Ce poirier est vigoureux et pousse beaucoup de bois; il se greffe mieux sur franc que sur coignassier : il aime un bon terrain un peu humide

(128). *Pyrus sativa, fructu brumali, turbinato, sessili, flavescente, saccharato, odorato, in ore liquescente.* TOURN. Lansac, Dauphine, Satin : *Pyrus fructu vix medio, rotundo, glabro, flavo, autumnali.* DUH. Cet arbre se greffe sur franc et coignassier.

(129). *Pyrus sativa, fructu brumali, oblongo, partim intensè, partim dilutè ferrugineo, saccharato, odorato.* TOURN. *Pyrus fructu medio, pyriformi acuminato, hinc melino, indè intensè rubro, autumnali.* DUH. Ce poirier se greffe sur franc et sur coignassier; il est très-fertile.

(130). *Pyrus sativa, fructu brumali, turbinato, rufescente, odorato.* MILL. Cet arbre fournit d'excellens sujets pour y greffer les meilleures variétés de poires fondantes.

(131). Petit Vin, aussi nommé Bonvar et Rousselette d'Anjou, Amadonte et Merveille d'hiver. MILL. : *Pyrus sativa, fructu brumali, globoso, dilectè virente, tuberoso, punctato, in ore liquescente.* TOURN. *Pyrus fructu medio, subovato, scabro, subviridi, autumnali.* DUH. Ce poirier réussit mal sur coignassier, mais devient un très-bel arbre s'il est greffé sur franc, et sur-tout sur un sauvageon : il aime un terrain qui ne soit ni froid, ni humide, ni à une mauvaise exposition.

(132). *Pyrus sativa, fructu brumali, longo, è viridi albicante, in ore liquescente.* TOURN. *Pyrus fructu magno, pyramidato, glabro è viridi albido, autumnali.* Cet arbre est beau, vigoureux et très-fertile; il aime un terrain sec, et le plein vent plutôt que l'espalier : il se greffe sur franc et sur coignassier.

(133). Poire de Colmar, aussi nommée Poire Manne et Bergamotte tardive. MILL. : *Pyrus sativa, fructu brumali, tuberoso, è viridi flavescente, punctato, saccharato.* TOURN. *Pyrus fructu maximo, pyramidato, ad turbinatum accedente, hinc viridi, indè dilutiùs rubente, brumali.* DUH. Ce poirier se greffe sur franc et coignassier.

(134). Échasserie, aussi nommée Verte longue d'hiver, Besideri-Landri. MILL. *Pyrus sativa, fructu brumali, globoso, citri-formi, flavescente, punctato, in ore liquescente, saccharato, odoratissimo.* TOURN. Échassery, Bezy de Chassery : *Pyrus fructu medio, ovato, subflavescente, autumnali.* DUH. Cet arbre est beau, fertile et se met promptement à fruit, qu'il porte par bouquets : il se greffe sur franc et coignassier ; il préfère une terre douce et légère, qui rend son fruit beaucoup meilleur que les terres fortes, humides ou froides.

(135). La Virgule ou Virgouleuse, aussi nommée Bujaleuf et Chambrette, ou Poire de glace. MILL. : *Pyrus sativa, fructu brumali, longo, è viridi flavescente, saccharato.* TOURN. *Pyrus fructu magno, pyramidato, obtuso, glabro, citrino, brumali.* DUH. Ce poirier est un des plus vigoureux, lent à se mettre à fruit, mais fertile et peu difficile sur le terrain et l'exposition ; cependant il ne convient pas de le mettre en espalier au midi, parce que son fruit s'y crevasse et s'y défigure : il se greffe sur franc et sur coignassier.

(136). *Pyrus sativa, spinosa, fructu globoso, sessili, ferrugineo, in ore liquescente, saccharato, odoratissimo.* TOURN. *Pyrus fructu medio, subovato, albido, autumnali.* DUH. Ce poirier a le bois épineux, il se greffe sur franc, et mieux encore sur coignassier ; il veut un terrain sec et chaud, une bonne exposition, et le plein vent et la haute tige plutôt que l'espalier et le buisson : son fruit est d'une qualité beaucoup inférieure les années pluvieuses, humides et froides.

(137). *Pyrus sativa, fructu brumali, magno, pyramidato, albido, in ore liquescente, saccharato, odorato.* TOURN. *Pyrus fructu magno, longo, glabro, è viridi albescente, autumnali.* DUH. Ce poirier, dans les terrains secs, doit être greffé sur franc, et sur coignassier dans les terrains humides et dans ceux qui ne sont ni secs, ni humides : il aime une bonne exposition et le plein vent, quand il est greffé sur franc.

(138). Nommée aussi Inconnue de la Fare : *Pyrus sativa, fructu brumali, longo, è viridi flavescente, in ore liquescente.* TOURN.

Pyrus fructu magno, pyramidato viridi, fuscis punctis distincto, brumali. Duh. Ce poirier est vigoureux et très-fertile : il se greffe sur franc et coignassier.

(139). *Pyrus sativa, fructu brumali, tuberoso, subacido, flavescente, punctato.* Tourn. Cette poire paroit être la même que la Saint-Augustin de Duhamel. *Pyrus fructu parvo, longo, utrinque acuto, luteo, non nihil rubente, brumali.* Duh.

(140). *Pyrus sativa, fructu brumali, pyramidato, partim purpureo, punctis nigris consperso, flavescente.* Tourn. *Pyrus fructu maximo, pyramidato-acuto, hinc è viridi flavescente, inde splendidè rubro, autumnali.* Duh. Ce poirier se greffe sur franc et sur coignassier : il aime une terre douce, légère et sèche.

(141). Bezy de Carsoy, connue aussi sous le nom de Roussette d'Anjou et de Beurré d'hiver : *Pyrus sativa, fructu brumali, parvo, flavescente, maculis rubris consperso.* Tourn. *Pyrus fructu parvo, subrotundo, viridi maculis subfuscato, autumnali.* Duh. Cet arbre veut être planté dans une bonne terre franche, un peu forte ; il ne se greffe point sur coignassier : il demande à être peu taillé, parce qu'il porte ordinairement ses boutons à l'extrémité de ses branches.

(142). Buneille, aussi nommée Hoërenaille et Martin-Sire. Mill. : *Pyrus sativa, fructu brumali, turlinato, inæquali, ventre tumido, partim purpureo, partim flavescente.* Tourn. Martin-Sire-Ronville : *Pyrus fructu magno, pyriformi-longo, glabro, viridi, brumali.* Duh. Quand ce poirier est greffé sur coignassier, son fruit devient ordinairement petit et pierreux.

(143). *Pyrus sativa, fructu brumali, oblongo, è viridi flavescente, saccharato, saporis austeri.* Tourn. *Pyrus fructu parvo, pyriformi, partim viridieri, partim obscurè rubente, brumali.* Duh. Ce poirier est très-vigoureux greffé sur franc et sur coignassier.

(144). *Pyrus sativa, fructu brumali, magno, globoso, flavescente, punctis rufis consperso.* Tourn. *Pyrus fructu magno, utrinque acuto, subvirescente, maculis furfuraceis distincto, autumnali.* Duh. Cet arbre est vigoureux et fertile ; il se greffe sur franc et sur coignassier.

(145). Bergamotte de Hollande ou d'Alençon : *Pyrus fructu maximo, propè turbinato, viridi, maximè serotino.* Duh. Ce poirier pousse bien et se greffe sur franc et sur coignassier.

(146). *Pyrus fructu medio, non nihil cucurbitato, glabro, hinc flavescente, indè leviter rufescente, brumali.* DUH. Ce poirier, vigoureux et fertile, se greffe sur franc et coignassier.

(147). *Pyrus sativa, fructu brumali, magno, pyramidato, è flavo non nihil rubente.* TOURN. *Pyrus fructu maximo, pyramidato, truncato, partim citrino, partim dilutè rubente brumali.* DUH. Si on plante ce poirier en espalier, au midi, il faut qu'il soit greffé sur franc; mais il vaut mieux le greffer sur coignassier et le planter en espalier au couchant, ou en buisson, ou en éventail : il ne peut réussir en plein vent dans ce climat, que dans les jardins très-abrités et en même-tems bien exposés.

(148). *Pyrus sativa, fructu brumali, oblongo, flavescente, punctis rubris consperso.* MILL.

(149). *Pyrus sativa, fructu brumali, oblongo, partim flavescente, partim purpurascente.* MILL. Angélique de Bordeaux. *Pyrus fructu magno, pyramidato compresso, glabro, partim rubente, partim è citrino subalbido, brumali.* DUH. Cet arbre est très-délicat et réussit mal sur coignassier, sur franc même il n'est pas vigoureux; il aime les terrains chauds et bien exposés.

(150). *Pyrus sativa, fructu brumali, oblongo, partim albido, partim purpureo, odorato, saccharato.* MILL. Beurré d'hiver : *Pyrus fructu magno, subovoïdali, hinc citrino, indè pulchrè rubro, brumali.* DUH. Cet arbre se greffe sur franc et sur coignassier.

(151). Poire d'Œuf : *Pyrus fructu parvo, ovi formâ, æstivo.* DUH. Cet arbre réussit mal sur coignassier.

(152). Bergamotte Bugi, Bergamotte de Pâques. MILL. *Pyrus sativa, fructu brumali, turbinato, sessili, sub-acido, flavescente, punctis asperioribus consperso.* TOURN. *Pyrus fructu maximo, rotundo-turbinato, hinc viridi, indè leviter rufescente, brumali.* DUH. Ce poirier est vigoureux, il se greffe sur franc et coignassier.

(153). Plusieurs Jardiniers ont l'usage, en plantant des arbres, d'en raccourcir considérablement les racines; cette coutume est très-mauvaise, car alors les arbres ont beaucoup de peine à en pousser de nouvelles, ligneuses, et font infiniment moins de progrès que ceux auxquels on les a conservées aussi entières que possible. Il faut donc, quand on plante des arbres, se contenter de leur rafraîchir le bout des racines, et de n'enlever que celles qui ont brisées ou gâtées.

(154). Les vignes forment avec le genre Cissus une famille naturelle, très-facile à reconnoître, parce que toutes les espèces ont des vrilles opposées aux feuilles. Les vignes ont cinq étamines, et les cissus n'en ont que quatre. La corolle de la vigne offre une singularité, c'est que les pétales se séparent par le bas avant de s'ouvrir par le haut.

(155). *Vitis præcox Columellæ.* H. R. P. Morillon hâtif, raisin précoce, raisin de la Magdelaine : *Vitis acino parvo, subrotundo, nigricante præcoci.* Duh.

(156). Chasselas, Chasselas doré, Bar-sur-Aube blanc : *Vitis acino medio, rotundo, ex albido flavescente.* Duh.

(157). Muscat d'Alexandrie, Perse longue musquée : *Vitis apiana, acino maximo, ovato, è viridi flavescente, moschato Alexandrina.* Duh.

(158). *Vitis apiana, acino magno, subrotundo, nigricante, moschato.*

(159). Le Ramonat, raisin d'Alicante, gros noir d'Espagne, etc. *Vitis uva perampta, acinis nigricantibus majoribus.*

(159). Teinturier, noir d'Espagne, raisin d'Alicante, raisin de Portugal : *Vitis acino nigro, rotundo, duriusculo, meco nigro labia inficienti.*

(160). *Vitis apiana, acino medio, subrotundo, nigricante, moschato.* Duh.

(161). *Vitis apiana, acino medio, rotundo, rubro, moschato.* Duh.

(162). *Vitis apiana, acino medio, subrotundo, albido, moschato.* Duh.

(163). *Vitis præcox acino rotundo, albo, flavescente et dulci.*

(164). Le Ciotat, raisin d'Autriche : *Vitis folio laciniato, acino medio, rotundo, albido.* Duh.

(165). *Vitis acino minimo, rotundo, albido, sine nucleis, Corinthia.* Duh. *Vitis acino minimo, rotundo, albido, sine nuclis.*

(166). Raisin de Suisse ou d'Alep : *Vitis acino rotundo, medio bipartito nigro, bipartito albido.* Ce raisin est plutôt un objet de curiosité que d'utilité.

(167). Raisin d'Afrique, Maroquin, Barbaron : *Vitis acino maximo, cordiformi, violaceo.*

(168). Auvernat, Morillon, ou Pineau en Bourgogne : *Vitis præcox columellæ, acinis dulcibus nigricantibus.*

(169). *Vitis acino longissimo, cucumeriformi, albido.* Duh.

(170). *Vitis acino medio rotundo rubello.* Duh.

(171). On peut voir à la fin du Chapitre intitulé *Du Jardin*, ce que M. Forsyth entend par *pilier;* comme les murs du jardin de Kensington sont d'une longueur considérable, il y a de distance en distance des *piliers* ou soutiens en maçonnerie pour renforcer le mur : c'est là qu'il place ordinairement les vignes, pour profiter d'une place qui ne peut être occupée par un arbre fruitier.

(172). Le figuier, dans l'ordre naturel, appartient à la famille des orties; la moitié de cette famille a les fleurs disposées sur un réceptacle commun, et ici on remarque une gradation assez intéressante dans les diverses genres de cette section : le figuier a le réceptacle entièrement formé, de manière que les fleurs occupent la concavité de ce réceptacle charnu qu'on nomme *figue*; l'ambora ou bois tambour de Madagascar a le réceptacle presque fermé, et seulement un peu ouvert au sommet; le dorstenia du Brésil a le réceptacle ouvert, et ressemble à une figue qu'on auroit ouverte et étalée; le perebea de Cayenne a le réceptacle ouvert, d'abord concave, puis étalé, et enfin rejeté sur lui-même; l'arbre à pain a le réceptacle entièrement rejeté sur lui-même, de manière que les fruits se trouvent à l'extérieur; enfin le mûrier n'offre plus que des fruits placés sur un axe commun. C'est par ces rapprochemens singuliers que le figuier se trouve dans l'ordre naturel, réuni avec les plantes qui ont un rapport réel avec lui. Avant qu'on s'occupât de ces recherches, la fleur et le fruit du figuier avoient paru une espèce de mystère à tous les Botanistes.

(173). Le plus grand nombre de ces variétés se trouve dans le dictionnaire de Miller.

(174). *Ficus sativa, fructu globoso, albo, mellifluo. Inst.* Il y a deux variétés de ce figuier.

(175). *Cydonia lusitanica, foliis obvertè ovatis, subtùs tomentosis.* Mill. *Cydonia latifolia lusitanica.* Tourn. *Inst.* 633. Ce coignassier est le plus propre de tous à recevoir la greffe des poiriers vigoureux; il donne aussi le plus beau et le meilleur fruit, mais en produit peu.

(176). *Cydonia oblonga, foliis oblongo-ovatis, subtùs tomen-*

tosis, pomis oblongis, basi productis. MILL. *Pyrus cydonia.* LINN. *Syst. plant. tome* 2, *pag.* 503, *sp.* 6. *Cydonia fructu oblongo lævi ori.* TOURN. *Inst. R. H.* 631. Ce coignassier s'appelle aussi mal-à-propos *femelle.*

(177). *Cydonia mali-forma, foliis ovatis, subtùs tomentosis, pomis rotundioribus.* MILL. *Cydonia fructu breviore et rotundiore.* TOURN. *Inst. R. H.* 633. *Malus cotonea major et minor.* BAUH. *pin* 434. *Cotonea et Cydonia.* LOB. *Hist.* 580.

(178). Je ne crois pas, comme M. Forsyth, que le mélange des pollens puisse influer sur le fruit; il pourroit tout au plus influer sur les fruits qui naîtroient de la graine des fleurs où le pollen est tombé; mais ce danger est nul, puisqu'on ne multiplie point ces arbres de graine: ainsi, on peut sans crainte mettre les coignassiers près des poiriers et pommiers,

(179). Le genre néflier, en latin *mespylus*, appartient à la famille des rosacées; il est extrêmement voisin de l'alisier, *cratægus.* Linné n'avoit distingué ces deux genres que par le nombre des styles, caractère inexact pour la plupart des espèces. Tournefort et Jussieu ont indiqué la vraie différence de ces deux genres, savoir, que l'alisier a les semences cartilagineuses, et le néflier les semences osseuses.

Les greffes de mespylus réussissent sur le coignassier et le poirier, et ces deux derniers prennent aussi sur le néflier; de sorte que ces arbres ont une grande affinité entr'eux, et paroissent devoir être placés dans le même genre avec plus de raison que le poirier et pommier, qui ne prennent pas mutuellement l'un sur l'autre.

(180). *Mespylus sylvestris, inermis, foliis lanceolatis, dentatis, acuminatis, subtùs tomentosis, calycibus acuminatis.* MILL. *Mespylus folio laurino major fructu minori, variori substantiâ. Hort. Cath. Mespylus foliis laurino major. C. B. P.*

(181). *Mespylus Germanica, inermis, foliis lanceolatis, integerrimis, subtùs tomentosis, calycibus acuminatis. Hort. Cliff.* 189, *Hort. Ups.* 129, *Mat. med.* 127, *Roy. Lugd. B.* 270. *Mespylus Germanica, folio laurino, non serrato, sivè Mespylus sylvestris. C. B. P.*

(182). *Mespylus Orientalis, foliis ovatis, carnis, integerrimis, subtùs tomentosis, floribus umbellatis axillaribus.* MILL. *Chamæ cerasus Bœa Mp. Exot.* 5.

(183). M. Forsyth donne dans son ouvrage la liste des diverses

variétés de groseilles cultivées en Angleterre, ainsi que le catalogue de MM. Kirk à Brompton, et de M. Criven, Pépiniériste à Manchester, avec le poids et la couleur des baies qu'ils rapportent; mais comme il n'en donne aucune description, et que par conséquent il est impossible de les reconnoitre, j'ai cru inutile de les rapporter ici.

(184). Le genre du groseillier, appelé *Grossularia* par Tournefort, et *Ribes* par Linné, a été placé par Jussieu dans la famille des cierges; ce rapprochement, qui choque au premier coup-d'œil, est cependant une preuve de la sagacité qui caractérise ce grand naturaliste. L'un et l'autre genre ont une baye placée sous la corolle, à une seule loge qui renferme plusieurs graines attachées aux parois. Les groseilliers épineux ressemblent assez à certains cierges: le *cactus pereskia* est appelé groseillier par les colons en Amérique.

(185). L'espèce dont il s'agit dans ce Chapitre est le *Ribes grossularia*. LINN.

(186). Ce Chapitre renferme deux espèces, celle à fruit rouge ou blanc qui est le *ribes rubrum* LINN., et celle à fruit noir qui est le *ribes nigrum*. LINN.

(187). *Grossularia hortensis majore fructu rubro. C. B. P.* Ce groseillier est un des plus grands et plus vigoureux.

(188). *Grossularia hortensis majore fructu albo. H. R. P.* Cette variété ne diffère de la précédente que par la couleur de son fruit et l'acidité de son eau qui est beaucoup moins vive.

(189). Cassis, poivrier : *Grossularia non spinosa fructu nigro majore*. Ce fruit est peu d'usage comme aliment, mais il sert comme remède.

(190). Groseillier d'Amérique à fruit noir; groseillier de Virginie : *Grossularia Americana fructu nigro*. DUH. Cet arbrisseau ressemble beaucoup au cassis; son bois est plus menu, et ses feuilles sont moindres.

(191). Les deux principales variétés de framboisiers cultivées en France, sont le framboisier à fruit rouge, *rubus idœus spinosus fructu rubro. S. B.*; et le framboisier à fruit blanc, *rubus idœus spinosus, fructu albo. C. B. P.*

(192). Le framboisier est une espèce du genre des ronces, nommé par les Botanistes *Rubus idœus*, LINN. On sait d'ailleurs que le genre *Rubus* appartient à la famille des rosacées. Son caractère distinctif est d'avoir des graines nombreuses réunies en une espèce de

baie; dans la fraise, le réceptacle devient charnu, et les graines restent placées à sa superficie; dans la ronce, les graines elles-mêmes sont entourées d'une pulpe aqueuse.

(193). L'épine-vinette, en latin *Berberis*, a donné son nom à une petite famille de plantes. Cette famille, établie par Jussieu, est placée parmi les végétaux dicotyledons et polypétales; elle offre un caractère qui suffit pour la faire reconnoître, c'est que ses étamines sont toujours en même nombre que les pétales, et placés devant eux au lieu d'être entr'eux comme à l'ordinaire. Les pétales sont aussi le plus souvent, dans cette famille, placées devant les folioles du calice, au lieu d'être alternes avec elles.

(194). *Berberis sine nucleo, C. B. Pin.* Lorsqu'on transplante un pied de cet arbre dans un jardin; il pousse des bourgeons vigoureux, produit de beau fruit; mais chaque grain a deux pepins. Quelques années après, lorsqu'il pousse moins vigoureusement, on ne trouve plus qu'un pepin dans la plupart des grains. Enfin, lorsqu'il commence à être vieux, il donne son fruit sans pepin, comme avant d'être transplanté. Cette variété se trouve dans la forêt de Lyon, près de Rouen, etc.: *Berberis fructu albo.*

(195). *Berberis Orientalis procerior fructu nigro suavissimo. Cor. Inst.*

(196). *Berberis vulgaris, pedunculis racemosis. Mat. Med.* 290. *Berberis dumetorum. C. B. P.* 454. *Berberis dumetorum fructu rubro.* Duh. L'épine-vinette n'exige aucune culture; plus elle est taillée, moins elle rapporte de fruit: ses racines donnent une jolie teinture jaune.

(197). Le mûrier est dans l'ordre naturel peu éloigné du figuier. Voyez la note (172) où nous avons indiqué cette gradation.

(198). *Morus nigra, foliis cordatis. Hort. Cliff.* 441. *Hort. Ups.* 283. *Mat. Med.* 201. *Roy. Lugd. B.* 211. *Dalib. Paris*, 290. *Kniph. cent.* 3. *n.* 64. *Regn. Bot. Morus fructu nigro. C. B. P.* 459. Quand on marcotte ce mûrier, il ne faut point prendre les branches qui sortent près des racines des vieux arbres, car elles ne donnent du fruit que plusieurs années après qu'elles sont plantées, quoique les arbres d'où elles proviennent soient très-fructueux. On devra toujours choisir pour marcottes les arbres les plus vieux, parce qu'ils sont plus chargés de fruits et de plus gros fruits, et on prendra sur ces arbres les branches les plus productives. Cet arbre aime une terre riche et légère.

(199). *Morus laciniata, foliis palmatis, hirsutis.* MILL. *Morus fructu nigro minori, foliis eleganter laciniatis.* TOURN. *Inst. R. H.*

(200). *Morus alba, foliis obliquè cordatis lævibus. Hort. Cliff.* 441. *Hort. Ups.* 283. *Roy. Ludg. B.* 211. *Dalib. Par.* 290. *Gmel. it.* 3. 374. *scop. carn. ed.* 2. *n.* 1176. *Du Roi Harpk.* 1 *p.* 473. *Morus fructu albo. C. B. P.* 459. *Morus candida Dod. Pempt.* 810. *Morus tinctoria, foliis obliquè cordatis, acuminatis, hirsutis.* MILL. *Morus fructu viridi, ligno tinctorio. Sloan. Hist. Jam.* 2 *p.* 3. *Fustick wood. Raii. Dendr.* 666.

(201). *Morus rubra, foliis cordatis, subtus villosis, amentis cylindricis.* LINN. *Spec. plant.* 986. *Morus foliis cordatis scabris, villosis, amentis cylindricis. Du Roi Harbk.* 1. *p.* 450. *Morus foliis subtùs tomentosis, amentis longis, dioicis. Gron. Virg.* 146. *Morus Virginiensis arbor, toti arboris instar ramosa, foliis amplissimis. Pluk. Phyt. tab.* 246. *fol.* 4. DUH. *Art.* 7. Cet arbre est fort dur, et résiste très-bien aux froids en plein air.

(202). Le sorbier appartient à la famille des rosacées ; il est très-voisin de l'alisier, dont nous avons parlé précédemment ; il en diffère parce qu'il a toujours trois styles et trois graines, selon Linnæus. Haller dit au contraire que le sorbier a cinq styles, dont il en avorte souvent un, deux ou trois ; peut-être l'alisier et le sorbier ne doivent-ils point être séparés en genres distincts.

(203). *Sorbus domestica.* LINN. *Sorbus foliis pinnatis, subtùs tomentosis. Hall. Helv.* 351. *Sorbus sativa. C. B. P.* 451. *Sorbus legitima. Clus. Hist.* 1. *p.* 10. DUH. *Arb.* 1. Cet arbre offre deux variétés, celle à fruit en forme de pomme, et celle dont les fruits ont la forme de poires.

(204). *Sorbus aucuparia.* LINN. *Sorbus foliis pinnatis, utrinque glabris. Hall. Helv.* 250. *Sorbus sylvestris, foliis domesticæ similis. C. B. P.* 415, *Raii Hist.* 1457. *Sorbus aucuparia.* TOURN. *Inst.* 634. *Bauh. Hist.* 1. *p.* 62. DUH. *Art.* 2. *f.* 75.

(205). *Sorbus Hybrida.* LINN.

(206). Voyez la note (36), où l'on traite du pêcher.

(207). Amande sultane : *Amygdalus dulcis, fructu minori, putamine mollieri.* DUH.

(208). *Amygdalus dulcis, fructu majori.* DUH. Cet Amandier est vigoureux.

(209). *Amygdalus amara, fructu majori.* DUH. *Amygdalus*

communis, foliis petiolatis, serratis, petalis florum emarginatis. MILL. *Amygdalus sativa. C. B. P.* 441. *Amygdalus amara.* TOURN. *Inst.* 627.

(210) *Amygdalus dulcis, foliis petiolatis, marginibus crenatis, corollis calice vix longioribus.* MILL. *Amygdalus dulcis, putamine molliori. C. B. P.* 441.

(211). *Amygdalus nana, foliis petiolatis, serratis, basi attenuatis.* MILL. *Amygdalus Indica nana. Pluk. Alm.* 28. *t.* 12. Celui-ci est une espèce, les autres ne sont que des variétés.

(212). Le noisetier ou coudrier, en latin *corylus*, est un arbrisseau à châton, et est par conséquent de la famille des amentacées. Le châton du coudrier est long, cylindrique, formé d'écailles, dont chacune porte environ huit étamines; ces écailles sont à trois divisions, celle du milieu est la plus longue et recouvre les deux autres. Les fleurs fémelles sont renfermées plusieurs ensemble dans un bourgeon assez éloigné des fleurs mâles; chacune d'elles a un calice à peine visible pendant la floraison, mais qui grandit ensuite pour envelopper le fruit: ce calice renferme un ovaire surmonté de deux styles. Le fruit est une noix osseuse qui renferme une ou deux graines, et qui est remarquable par la grandeur de sa cicatricule.

(213). Châtaignier cultivé ou maronnier : *Castanea sativa, foliis lanceolatis, acuminato-serratis, subtùs nudis.* MILL. *Castanea sativa. C. B. P.* 418. *Fagus castanea.* LINN. *Sp. plant.* 1416. Les châtaigniers se plaisent dans les terres sablonneuses qui ont beaucoup de fond, et en général les lieux élevés; les brouillards d'août nuisent souvent à leurs fruits.

(214). *Castanea pumila, foliis lanceolato-ovatis, acutè serratis, subtùs tomentosis, amentis filiformibus nodosis. Castanea pumila, Virginiana, racemosa, fructu parvo in singulis capsulis echinato unico. Pluk. Alm.* 90. *Fagus pumila.* LINN. *Sp. plant.* 1416. Cet arbre qui est fort dur et qui ne peut résister au froid de nos plus rigoureux hivers, est cependant sujet à dépérir en été, lorsqu'il se trouve placé dans un terrain fort sec; il demande un sol humide, mais il ne faut pas que l'humidité séjourne trop longtems sur ses racines. On peut greffer cette variété sur la commune, mais alors ces arbres réussissent difficilement.

(219). En Espagne, où l'on exporte beaucoup de vins et d'eaux-de-vie, on fait un grand usage de futailles de châtaignier et de chêne; pour le vin on préfère les premières, parce que ce bois est

à plus bas prix ; mais pour les eaux-de-vie le châtaignier est moins estimé que le chêne, parce qu'il communique à l'eau-de-vie une couleur et quelquefois un goût qui en diminue la valeur, et qui provient de la partie mucilagineuse du bois qui se dissout dans l'eau-de-vie, inconvénient que l'on peut remédier jusqu'à un certain point, en ayant soin, avant d'employer le bois pour faire les tonneaux, de le laisser plongé assez long-tems dans de l'eau que l'on change plusieurs fois, et de l'exposer ensuite à l'air pour le sécher parfaitement. De cette manière, la partie mucilagineuse est enlevée; mais malgré ces précautions le chêne est toujours préférable au chataignier, soit pour la durée, soit pour la qualité du vin que l'on doit y mettre, quoiqu'il exige aussi d'être macéré dans l'eau avant d'être travaillé en tonneaux.

(220). *Juglans regia, foliolis ovalibus, glabris, subserratis, subæqualibus. Hist. Cliff.* 449. *Hist. Ups.* 286. *Mat. Med.* 203. *Roy. Lugd. B.* 81. *Dalib. Paris,* 293. *Blackw. t.* 247. *Knors. Del.* 1. *t. n.* 7. *Kniph. cent.* 1. *n.* 47. *Regn. Bat.*

Juglans foliis septenis, ovato lanceolatis, integerrimis. Hall. Helv. n. 1624.

Nux juglans, sivè Regia vulgaris. C. B. P. 417. Noyer ordinaire.

Nux juglans. Dod. Pempt. 816.

Nux juglans fructu maximo. Bauh. Pin. 417. Noyer à gros fruit.

Nux juglans fructu tenero et fragili putamine. Bauh. Pin. 417. Noyer à fruit dont la coque est tendre.

Nux juglans bifera. Bauh. Pin. 417. Noyer bifère, ou produisant deux fois.

Nux juglans fructu serotino. Bauh. Pin. 417. Noyer tardif, appelé ordinairement *de la Saint-Jean*, parce qu'il commence seulement vers ce tems à pousser des feuilles. Cette variété est très-précieuse pour l'agriculture, parce que prenant très-tard ses feuilles, elle est beaucoup moins sujette à être tuée par les gelées du printems, qui détruit fréquemment ces arbres délicats. Il seroit important d'encourager la culture de cette variété, et de la rendre aussi plus générale en France, où elle est déjà cultivée avec succès dans quelques cantons; et cette année (an X-1802) où la récolte des noix a été généralement détruite par les gelées du mois de floréal, seroit bien propre à faire sentir aux Agriculteurs l'avantage de propager une variété qui produit des récoltes moins casuelles (221).

(221). *Juglans alba, foliis lanceolatis, serratis, exterioribus latioribus.* LINN. *Sp. plant.* 917. *Nux juglans alba Virginiensis. Park. Theat.* 1414 : Noyer blanc de Virginie, appelé *la noix Hickery*. Tant que le Hickery est jeune, son bois est souple et coriace, et très-estimé pour les cannes faites de ses rejetons ; mais lorsque l'arbre est grand, son bois devient cassant et ne peut plus guère servir aux mêmes usages.

(222). *Juglans nigra, foliolis quindenis lanceolatis, serratis, exterioribus, minoribus, gemmulis super-axillaribus.* LINN. *Sp.* 1415. *Hort. Cliff.* 449. *Hort. Ups.* 287. *Gron. Virg.* 150. *Roy. Lugd. B.* 82. *Nux juglans Virginiana nigra. H. L.* 452. DUH. *Arb.* 13. *Catesb. Ca.* 1. *p.* 67. Cette variété fournit le meilleur bois de tous les noyers ; quelques arbres sont agréablement veinés et se polissent aisément, mais beaucoup d'autres sont moins beaux.

(223). Cette expérience de M. Forsyth est en opposition avec celle de M. Duhamel, que voici : il mit dans une caraffe pleine d'eau une racine pivotante, dans laquelle il avoit introduit de distance en distance de petits fils d'argent ; il marqua sur le col de la caraffe, avec du vernis, les points où répondoient ces fils d'argent : au bout de quelque tems, après que la racine se fut fort allongée, il vit que les fils d'argent supérieurs répondoient toujours au même point, tandis que l'allongement se faisoit par le bas ; ce qui explique pourquoi, dès qu'il coupoit l'extrémité inférieure de la racine, elle ne pouvoit plus s'allonger et ne poussoit que des fibres latérales. Il est vrai que M. Duhamel n'a pas essayé, comme M. Forsyth, d'ôter les arbres auxquels il vouloit faire pousser des racines pivotantes, et il se peut que la séve, agissant alors avec plus d'effort sur la racine, l'oblige à pousser un nouveau pivot.

(224). Ce Chapitre est tiré, en grande partie, du Dictionnair de Miller.

(225). M. Forsyth ne parle point ici d'une greffe qui réussit presque toujours quand elle est faite dans le moment convenable, pour le châtaignier, noyer, figuier, mûrier, etc. ; c'est la greffe appelée *en sifflet, en flûte, en chalumeau*, dont parle Duhamel et plusieurs autres Auteurs. Cette greffe, quoique connue, n'est peut-être point assez généralement pratiquée ; car elle est très-avantageuse pour les espèces d'arbres à moelle et quelques autres. Je l'ai pratiquée avec un grand succès pendant plusieurs années sur le

châtaignier, maronnier d'Inde, etc. Voici comment M. Duhamel nous la décrit dans sa *Physique des arbres*. « Dans le tems que les » arbres sont en pleine séve, on coupe la tige (ou les branches) » d'un jeune arbre, et l'on enlève à son extrémité un anneau d'é- » corce. Ayant choisi pour la greffe une branche de même grosseur » que la tige que l'on veut écussonner, on fait, avec la serpette, » une incision circulaire, et en tordant l'écorce, qui alors n'est » point adhérente au bois, on enlève un petit tuyau d'écorce » garni d'un bouton (ou davantage), et on place ce tuyau sur le » morceau de bois écorcé; de sorte que cette écorce étrangère se » trouve substituée à l'écorce naturelle de l'arbre. On couvre le » tout d'un mélange de cire et de térébenthine (la composition de » M. Forsyth rempliroit probablement le même but). Quand l'o- » pération a été bien faite, le bouton s'ouvre et fournit une » branche.

» Il n'est pas toujours aisé de trouver une branche de la même » grosseur que le sujet que l'on veut greffer; mais il y a moyen » d'y remédier. Si l'anneau vertical est trop grand pour s'ajuster » exactement à la place qu'on lui destine, on le fend à la partie » opposée au bouton, et on retranche un peu d'écorce; si l'anneau » est trop petit, on peut ôter un peu de bois du sujet. J'ai vu de » pareils écussons qui, malgré cette soustraction de bois, ont bien » réussi; mais comme il est important que les libers se rencontrent, » il vaut mieux fendre le tuyau vertical, qui, étant mis sur le » cylindre ligneux, ne le couvrira pas à la vérité entièrement, » mais cela n'empêchera pas qu'il reprenne. Enfin, il y a des Jar- » diniers qui, au lieu d'emporter un tuyau vertical au bout du » sujet, coupent l'écorce par lanières, et après avoir placé l'écus- » son, le recouvrent avec ces lambeaux d'écorce, qui meurent et » se dessèchent par la suite, mais qui ont été très-utiles jusque-là » pour assujétir l'anneau vertical ». On peut aussi assujétir cet anneau, en introduisant au-dessus un autre anneau uniquement destiné à recevoir un ligament et à retenir le premier.

Cette greffe est très-utile pour le noyer, qui réussit rarement d'une autre manière; mais il faut avoir soin de ne jamais la faire dans le moment de la plus grande séve de cet arbre, car souvent elle noie les bourgeons : le meilleur tems pour la faire est la fin d'avril quand la séve commence à se ralentir, et on pourra aussi laisser quelques branches sauvageonnes pour diminuer son activité.

(226). Les différentes maladies qui attaquent les feuilles et les

bourgeons des arbres fruitiers sont si peu connues, on a donné tant de noms divers aux mêmes effets, et tant de mêmes noms à des effets divers, et les causes de ces effets sont encore si peu connues qu'il est très-difficile de distinguer ces maladies entr'elles, et d'assigner le nom sous lequel sont connues en France celles dont fait ici mention M. Forsyth.

(227). Il est très-probable que la miellée est due aux pucerons et à quelques autres insectes, dont la piqûre occasionne aux feuilles une perte de sucs plus ou moins considérable; cet écoulement d'une matière douce et gluante a été très-frappant cette année (1802) que les tilleuls aux environs de Paris ont été couverts de pucerons; aussi toutes les feuilles de ces arbres, ainsi que celles des arbustes, et même tous les corps qui se trouvoient sous ces arbres, ont été pendant long-tems couverts de cette matière qui découloit de ces piqûres: on voyoit même des gazons devenus entièrement noirs sous ces arbres, soit que cette matière brûlât l'herbe, soit que par sa nature gluante elle retînt les particules sales et noires qui pouvoient voltiger dans l'air. Cette matière étoit si abondante, qu'il seroit difficile à concevoir qu'elle provînt uniquement des excrémens des pucerons, comme quelques personnes l'ont crû; il paroît bien plus probable qu'elle est due aussi à ce que la piqûre que l'insecte fait pour se nourrir, occasionne dans la feuille une extravasion de sucs qui découlent des feuilles et se joignent peut-être aux excrémens de ces insectes, excrémens qui sont aussi d'une nature sucrée et visqueuse. Les mouches à miel aiment beaucoup la miellée.

(228). Les pucerons sont, comme dit M. Forsyth, de petits insectes très-nombreux dans leurs espèces, que l'on trouve en plus ou moins grand nombre sur la plupart des plantes; on ne sait point encore si chaque plante a son espèce particulière, et on en trouve plusieurs espèces sur une même plante. Ces insectes, comme nous l'apprend M. de Réaumur, sont la plupart vivipares au printems, et ovipares en automne, les uns sont ailés, et les autres aptères; mais ce n'est point là, comme le croit notre Auteur, la distinction des sexes, car il se trouve des mâles et des femelles ailés et non ailés. M. Bonnet est parvenu à observer la manière dont sont quelquefois fécondées les femelles de ces insectes; mais on ignore encore s'il est absolument nécessaire qu'elles l'aient été pour produire. Il paroît qu'il faut qu'elles aient été au moins préalablement fécondées; mais elles peuvent produire plusieurs générations qui sont fécondes sans un nouvel accouplement.

(229). M. Forsyth confond sans doute ici le *formica-leo, myrmeleo formicarius* de Linné avec les petit-lions ou lions de pucerons, petits vers grands destructeurs de pucerons, et qui ont quelque ressemblance avec le fourmilion; ils ont, comme ce dernier, deux trous placés chacun à l'extrémité d'une mandibule très-fine et mobile, et qui a la dureté de la corne ordinaire : c'est avec ces armes qu'il saisit, perce et suce les pucerons. Ces lions de pucerons se transforment en de très-jolies mouches à quatre ailes, qui ressemblent assez aux *hemerobius perla* de Linné. Ces insectes font des œufs assez remarquables ; ce sont des petits œufs blancs portés sur de longs pédoncules, ce qui les a fait prendre long-tems pour des plantes ou des fleurs : elles les déposent toujours sur une feuille ou près d'une feuille bien chargée de pucerons, pour que le ver trouve tout de suite la nourriture qui lui convient.

Il y a plusieurs autres vers qui détruisent les pucerons, entr'autres des espèces sans jambes, qui se changent ensuite en d'assez grosses mouches à deux ailes (*Syrphes* de Fab.) Ces mouches déposent leurs œufs au milieu des pucerons, de manière que les vers qui en proviennent, seulement en tournant leur tête à droite et à gauche, trouvent une nourriture suffisante. Les *larves* des coccinelles se nourrissent aussi presque toutes de pucerons, ainsi que les vers appelés *barbets blancs*, par Réaumur, parce qu'ils sont tout couverts et hérissés de touffes blanches : ils donnent un coleoptère voisin des coccinelles par sa forme.

Les fourmis ne sont point, comme quelques personnes l'ont cru, ennemies des pucerons; au contraire, elles recherchent les places où ils se tiennent pour se nourrir de la matière sucrée que l'on trouve toujours sur les feuilles qu'ils habitent.

(230). L'*Acarus* ou *araignée rouge*, dont parle ici M. Forsyth, ne peut être que le *trombidium sericeum* de Fab. Mais cet insecte, de la famille des *mittes*, ne paroît pas causer un grand dommage aux plantes, au moins en France.

(231). Les *Coccus* ou *galle-insectes* appartiennent à l'ordre des hémiptères. Il y a peu d'arbres ou arbustes dans ce pays qui n'en nourrisse quelque espèce. Quoique distincts entr'eux, ils se ressemblent cependant tous plus ou moins par leur forme et leur immobilité, quand ils sont parvenus à une certaine époque de leur vie ; c'est cette dernière circonstance qui les a fait prendre long-tems pour des excroissances de l'écorce, et qui aussi leur a fait donner

le nom qu'ils portent. On a cru, jusqu'à Réaumur, que ces insectes n'avoient point de jambes; cependant si on regarde avec un peu d'attention, on verra aisément qu'ils en ont six, et au-dessous de la première paire on aperçoit une espèce de petit mammelon, qui est la partie par laquelle l'insecte se nourrit. Quelque tems après leur naissance, ces petits insectes se meuvent avec une très-grande rapidité, jusqu'au moment où ils trouvent une place qui leur convienne, où ils restent (à moins que quelque cause ne la leur fasse abandonner) jusqu'au moment de la ponte, époque où le corps de la femelle, rempli d'œufs, grossit excessivement jusqu'à l'instant de sa mort, après laquelle leur corps reste toujours appliqué contre la branche pour servir d'enveloppe aux œufs et aux petits au moment où ils éclosent. Ces insectes, une fois réellement fixés, périssent si on les force de changer de place; ils n'ont plus les moyens d'enfoncer de nouveau dans les végétaux leur trompe longue et délicate.

Les Jardiniers soigneux s'empressent de détruire ces insectes, à cause du mal qu'ils causent aux arbres, non par la perte des sucs qu'ils consomment pour leur nourriture, mais parce que la piqûre qu'ils font pour se nourrir cause une extravasion de la séve considérable (comme nous l'avons déjà remarqué dans notre note (227) sur la miellée), et qui appauvrit l'arbre. En effet, Réaumur nous apprend qu'ayant observé que le terrain sous quelques-uns de ses pêchers étoit humecté, il remarqua que cela n'avoit lieu que sous les pêchers les plus chargés de galle-insectes, et qu'il avoit découlé des feuilles une matière sucrée, qui ne pouvoit être attribuée qu'à la piqûre de ces insectes.

(232). Nous avons vu dans la note précédente que les galle-insectes ont un organe au moyen duquel ils se nourrissent; il en est de même des mâles de ces insectes après leur métamorphose, ils ont, pour prendre leur nourriture, les mêmes organes qu'ont toutes les mouches auxquelles ils ressemblent.

(233). M. Forsyth parle dans cet article de deux genres d'insectes différens, qui sont en effet des *chermes* de Linné et de Fabricius, mais qui ne sont ni l'un ni l'autre le chermes du commerce, ni celui des entomologistes modernes.

Ceux dont le ventre est pointu, garni en-dessous d'une pointe aiguë pour déposer ses œufs, qui sautent et qui ont les ailes en toit, sont des *psylles* de Geoff. Oliv. Telles sont celles des graminées, du

figuier, du buis; mais il faut bien se garder de les appeler *punaises*, comme le fait notre Auteur.

Quant à l'insecte qui produit les protubérances écailleuses du sapin, Degéer, qui l'a décrit, le regarde comme un puceron, *aphis abietis*, Degéer. C'est le *psylle du sapin* de Geoff., *chermes abietis*, Linn. et Fabr.

(234). Les dégats que notre auteur paroît vouloir attribuer aux thrips me semblent aussi fort outrés, comme à l'égard de l'acarus.

(235). On confond quelquefois les *phalènes* et les *teignes*, mais ce sont deux choses très-différentes pour les Naturalistes. Les *phalènes* sont des lépidoptères nocturnes vivant dans les bois; leurs chenilles sont des arpenteuses. Les *teignes* vivent aussi sur les végétaux, mais leurs chenilles délicates se logent dans des fourreaux qu'elles construisent de toutes sortes de matériaux réunis avec de la soie; elles les portent partout. Plusieurs vivent dans les draps et autres dépouilles d'animaux.

(236). Les sphinx sont en effet un genre très-nombreux, mais ils ne volent pas tous pesamment et lentement, car quelques-uns volent avec une rapidité étonnante, et font quelquefois un bourdonnement remarquable.

(237). Les larves de quelques petites cigales, comme celles de la sauterelle-puce, *cercopis spumaria* de Fab., se couvrent d'une écume blanche qui les cache tout-à-fait; elles font même extravaser quelquefois une si grande quantité de séve, que l'on peut voir ce liquide découler des branches couvertes de ces testigones, comme des gouttes de pluie. Les larves de la cigale ordinaire ne se couvrent point d'écume.

EXPLICATION

DES PLANCHES.

PLANCHE I.

FIGURE 1. Représente un vieux abricotier, après la dernière taille d'été, dans la quatrième année après qu'il a été étêté. La partie inférieure du tronc est représentée comme ayant une écorce rude, que l'on doit enlever quand il lui arrive d'être chancreux.

a, a, a, a. Cicatrices des quatre différentes années où on l'a étêté, ce que l'on doit faire dans le moment de la taille, en hiver ou au printems.

b, b, b. Pousses fourchues qui sont étendues en été, et coupées en *b* en hiver; parce que les pousses principales (la pousse-*mère* et les *membres*) doivent toujours être conduites sans bifurcation.

A mesure que les petites pousses *c, c, c,* qui sortent de la tige, s'allongent, il faut couper les plus grandes, bifurquées en *d, d, d,* pour faire de la place et pouvoir conduire les premières horizontalement.

Figure 2. Vieille branche d'un abricotier élevé suivant l'ancienne méthode, et qui laisse plus des trois-quarts du mur dégarni. De pareilles branches doivent être coupées aussi près que possible de la place où ces arbres ont été greffés, comme en *e,* dans le but de garnir la muraille de beau et nouveau bois.

PLANCHE II.

Figure 1. Prunier de Gage-verte. La seconde année après qu'il a été étêté, cet arbre étoit dans un état

très-délabré, il n'avoit que quelques pouces d'écorce saine; plusieurs de ses racines, qui étoient aussi gâtées et pourries, ont été coupées, et on a fait une incision en *a*, ce qui a produit de nouvelles racines.

b. Première place où on l'a étêté, tout près d'un bouton.

c, c. Nouveau bois et nouvelle écorce croissant sur la partie creusée *d*, qui a été couverte de la composition.

e, e, etc. Là où a été faite la taille de la seconde année.

f, f. Là où les pousses qui sortent en avant ont été coupées lors de la taille d'hiver ou de printems.

g, g, g, etc. Boutons à fruits pour l'année prochaine, comme ils paroissent après que l'on a coupé les pousses qui s'avancent en *f, f.*

Figure 2. Branche sur une plus grande échelle, pour montrer la manière de couper ce pousses qui sont pleines de boutons à fruit. On doit le faire à *h, h*, mais pas avant que le fruit ait noué; il se forme après cela de petits ergots comme *i, i.*

Figure 3. Vieille branche taillée d'après la méthode commune, couverte de chancre, et qui ne produit que de petites pousses foibles, et laisse la plus grande partie du mur dégarnie.

PLANCHE III.

Figure 1. Vieux pêcher creux, après la dernière taille d'été, et qui a été étêté en *a*, il y a quatre ans. Le creux est couvert de composition, et maintenant à peu près rempli. On doit toujours étêter aussi près que possible d'un bouton.

b, b, etc. Là où les branches bifurquées ont été

coupées, quand les petites pousses *c, c*, ont été assez avancées pour pouvoir être conduites horizontalement.

Quand les pousses n'ont que des boutons à fruit au sommet, comme en *d*, on ne doit pas les accourcir, mais on les laissera à leur entière longueur, ou si elles ne sont pas nécessaires on les coupera entièrement.

Figure 2. Branche sur une plus grande échelle.

e, e. Sont des doubles boutons à fleur, avec un bouton à bois au milieu. Ces pousses doivent toujours être coupées sur ces boutons, mais jamais sur de simples boutons à fleur, comme en *f*, car la pousse mourroit jusqu'au prochain bouton à bois; et si la taille est faite négligemment, elle mettra en danger toute la pousse. Tous ceux au-dessus d'*f* sont des boutons à bois.

Figure 3. Branche d'un vieux pêcher taillé d'après la méthode ordinaire. On devra couper cette branche en *g*, et le jeune bois couvrira bientôt le mur.

PLANCHE IV.

Figure 1. Vieux cerisier étêté en *c*. Auparavant ses branches étoient couvertes de gomme et de chancre, comme dans la *figure* 2.

Les pousses qui saillent en avant doivent être relevées, comme nous l'avons dit; et à la chûte des feuilles, dans le mois de février, on les coupera en *a*, elles forment les boutons à fruit *b, b, etc.* sur tout l'arbre.

c, c, etc. Cicatrices là où la tige principale a été étêtée dans les différentes années.

d, d. La composition que l'on a appliquée là où on a coupé de grosses branches.

Figure 2. Branche de cet arbre avant qu'il ait été étêté.

e, e, etc. Branches taillées sans soin en été, ce qui occasionne la mort de la pousse, et après cela la gomme et le chancre sur l'arbre.

f, f, etc. La gomme et le chancre dans leur dernier période, ce qui ronge tout l'arbre si on ne l'extirpe pas avec soin.

PLANCHE V.

Vieux cerisier restauré de deux ou trois pouces d'écorce vive, arraché de contre un mur, et transplanté comme un arbre nain à plein vent, maintenant très-productif.

a, a. Cicatrices où il a été étété la première et seconde fois.

b. Creux couvert de composition, et maintenant presque rempli de bois sain.

PLANCHE VI.

Figure 1. Vieux pommier chancreux étété il y a quatre ans, et qui rapporte maintenant avec abondance du beau fruit.

a. Là où il a été étété pour la première fois.

b et *c.* Deux blessures couvertes de composition, et qui sont maintenant garnies de bois sain.

La partie du tronc au-dessous *a*, montre l'état chancreux de l'écorce que l'on doit enlever entièrement, autrement elle attaqueroit la nouvelle.

Figure 2. Branche montrant la méthode de conserver une succession régulière de bois de rapport.

d. Branche qui, après avoir rapporté, a été coupée en *e*, et qui est remplacée par la branche *f*; quand celle-ci a aussi fini de rapporter, on la coupera en *g*,

et on la remplacera par la branche *h*, qui sera aussi coupée ensuite en *i*. De cette manière, on peut toujours conserver une succession régulière de beau bois de rapport.

PLANCHE VII.

Cette Planche représente un vieux poirier dépéri, avec quatre tiges, qui ont été étêtées, excepté la branche *C*, et dont on a conduit le jeune bois d'après la méthode ordinaire, c'est-à-dire, en éventail.

AAA. Jeune bois produisant le beau et gros fruit *B*.

C. Vieille branche taillée d'après la méthode ordinaire, ayant de grands ergots qui sortent d'un pied ou dix-huit pouces, et ne produisant que des fruits rabougris, pleins de glandes, sans saveur, et que l'on ne peut manger.

Les deux poires *B* et *D*, représentées dans cette Planche dans leur grandeur naturelle, ont cru en même tems sur cet arbre.

a, a, a, etc. Blessures dans la tige de l'arbre, auxquelles on a appliqué la composition, et où l'on voit l'apparence qu'elles offrent quand les bords de l'écorce commencent à les recouvrir.

PLANCHE VIII.

Figure 1. Vieux poirier de Beurré, étêté en *f*, et restauré d'un pouce et demi d'écorce vive.

a, a, a, etc. Boutons à fruit pour l'année présente.

b, b, b, etc. Ceux qui se forment pour l'année suivante.

c, c, etc. Les supports des queues des fruits de la dernière année, sur lesquels se forment des boutons pour rapporter dans la seconde année.

d, d, etc. Pousses qui sortent en avant, et manière dont elles se montrent avant d'avoir été coupées en *e*, dans la taille d'automne ou de printems.

d. Manière de relever ces pousses qui sortent en avant.

f, f, etc. Cicatrices de différentes tailles qui obligent la tige principale de produire des pousses horizontales.

g, g. Grandes blessures auxquelles on a appliqué la composition pour les guérir.

Figure 2. Vieille branche du même arbre avant qu'il ait été étêté, élevée et taillée d'après l'ancienne méthode, avec des ergots sortant d'un pied à un pied et demi du mur; son écorce ridée est infectée d'un insecte destructeur, qui est décrit, ainsi que la méthode de s'en préserver, dans le Chapitre XXX. *Voyez Cocus et la Planche IX, figure* 3.

PLANCHE IX.

Figure 1. Vieux poirier de Bergamotte étêté à la cicatrice *a*, arraché de contre un mur et transplanté en nain à plein vent.

b. Blessure couverte de composition, et où on a coupé une grosse pousse qui s'élevoit droite, pour permettre à la tige principale de croître verticalement.

Figure 2. Différentes apparences de cet insecte si destructeur des poiriers, mentionné dans le Chapitre *DES INSECTES*, à l'article *chenilles*.

Cet insecte est enfermé dans un fourreau, et quand il est fixé sur la feuille sur laquelle il se nourrit, on le voit comme il est représenté en *a, a, a*, ce qui est à peu près sa grosseur naturelle.

b. Le fourreau grossi.

c. Le fourreau, avec l'insecte en mouvement, grossi.

d. L'insecte grossi.

e. La teigne.

f. La chrysalide.

g. La chrysalide grossie.

Figure 3. Coccus qui attaque les pêchers, les pêchers à brugnons et les poiriers.

a, a, a. L'insecte, dans sa grosseur naturelle, sur une branche de poirier.

b, b, b. Le même grossi.

PLANCHE X.

a, a, a, etc. Les jeunes branches à fruit de la vigne élevée en serpentant, montrant les boutons pour la présente année. Ces pousses sont ordinairement coupées dans la taille d'hiver, aussi bas que *c, c, c, etc.* pour produire du bois pour l'année suivante.

Les pousses *b, b, etc.* produisent du fruit à la manière ordinaire, et aussi du jeune bois pour l'année suivante, que l'on ne doit pas arrêter, mais seulement en enlever avec les doigts les pousses latérales. Deux ou trois pousses, jeunes et fortes, à chacune des branches *b, b, etc.* seront suffisantes, et on devra les élever à leur entière longueur.

PLANCHE XI.

Figure 1. Greffe dans l'écorce, greffe à épaule ou greffe en couronne.

a. Le sujet greffé.

b. La manière de soulever l'écorce pour recevoir le scion ou la greffe.

c. Le scion prêt à être inséré.

Figure 2. Greffe en fente (*cleft, stock or slit-grafting*).

d. Le sujet greffé.

e. Le sujet préparé pour recevoir le scion.

f. Le scion prêt à être inséré.

d, d, d. Différentes vues d'incisions faites dans le but d'obtenir du jeune bois.

e. Jeune pousse sortant à la partie inférieure de l'incision.

Figure 3. Greffe en langue (*whip or tongue-grafting*).

g. Le sujet greffé.

h. Le sujet préparé à l'être.

i. Le scion prêt à être inséré.

Figure 4. Greffe par inoculation ou en écusson.

k. Manière de faire l'incision dans l'écorce.

l. Bouton inséré et l'écorce remise pardessus.

m. Pousse où l'on voit la manière d'enlever les boutons.

n. Vase avec un peu de terre, couvert de mousse humide, pour plonger dedans le bout inférieur de la pousse, et le maintenir frais jusqu'à ce qu'on s'en serve.

o. Bouton enlevé et prêt à être inséré.

Figures 5 et 6. Greffe par approche.

p. Greffe sur un pied dans un pot.

q. Greffe sur un pied croissant près de l'arbre avec lequel il doit se greffer.

r, s. Le sujet et la greffe préparés.

t, t. Deux branches greffées là où on a ôté deux branches naturelles, et maintenant convenablement unies avec le corps de l'arbre; les parties inférieures ont été coupées.

u, *u*. Deux branches greffées depuis peu pour le même but, et quand elles seront convenablement unies avec le tronc, on les coupera en *u*, *u*, *u*, *u*.

w, *x*. Manière de préparer le sujet et le scion.

v. Pousse sortant naturellement là où les branches ont été greffées l'année précédente.

PLANCHE XII.

Cette Planche représente un vieux chêne rabougri, qui a été étêté il y a environ dix ans; il étoit alors plein de blessures et de défauts, et maintenant il est à peu près guéri.

a. La place où cet arbre a été étêté, après quoi on l'a couverte avec la composition.

b, *b*, *b*. Trois jeunes pousses produites depuis qu'il a été étêté: il y en avoit plusieurs autres que l'on a coupées à mesure qu'elles augmentoient de grosseur; les deux qui restent sur le côté doivent aussi être coupées, et on ne laissera que celle du milieu, qui avec le tems couvrira la blessure *a*, et formera un bel arbre.

c, *c*, *c*. Restes de la vieille blessure couverte de composition, et maintenant presque guérie.

PLANCHE XIII.

Figures 1 et 2. Deux différentes vues d'un instrument pour enlever les parties malades et gâtées des arbres creux. Il a deux manches de bois qui doivent être d'une longueur convenable.

3 et 4. Deux vues d'un autre instrument, avec un manche pour enlever le bois mort. Il est plus étroit que le précédent, et on s'en sert là où la *figure* 1 ne peut pas pénétrer.

5. Ciseau triangulaire pour couper des racines en canaux, pour charrier l'eau au-dehors des creux des arbres.

6. Instrument représentant une hache d'un côté et une bêche de l'autre.

7. Gros ciseau.

8. Grosse gouge.

9. Petite scie avec des doubles dents, mince au dos, et destinée à couper les petites branches, etc.

10. Couteau avec le tranchant concave.

11. Instrument en forme d'une faucille, sans dents. Il est destiné à racler les tiges et les branches des arbres sur le côté près du mur.

12. Couteau à tailler avec le tranchant convexe.

13. Instrument en forme d'une étrille, pour racler la mousse, etc. sur les tiges et les branches des arbres; un des grattoirs a des dents et l'autre est uni. Le dos de cet instrument et le tranchant des grattoirs sont un peu concaves.

14. Grosse scie à doubles dents, pour couper les grosses branches.

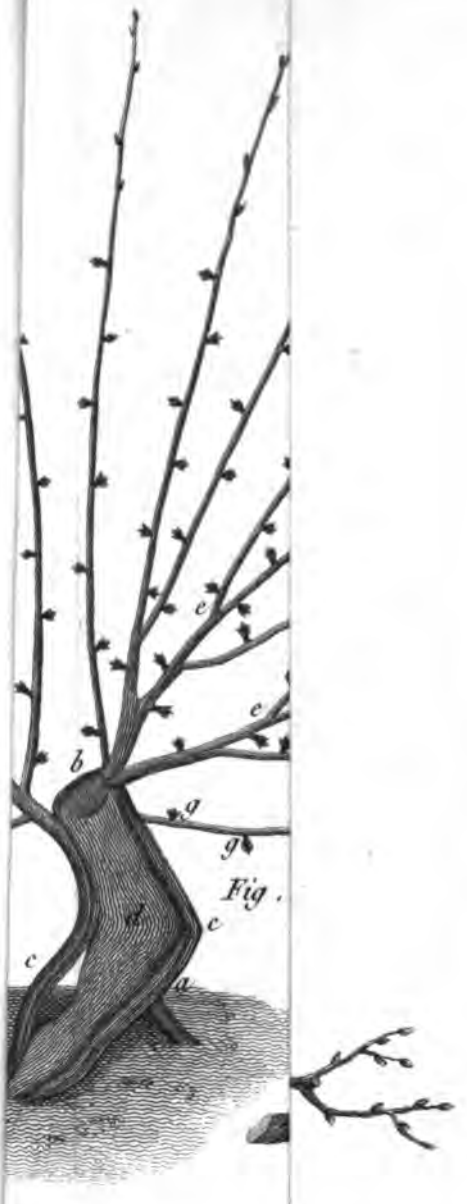
15. Petit couteau à tailler avec le tranchant convexe.

16. Gros ciseau.

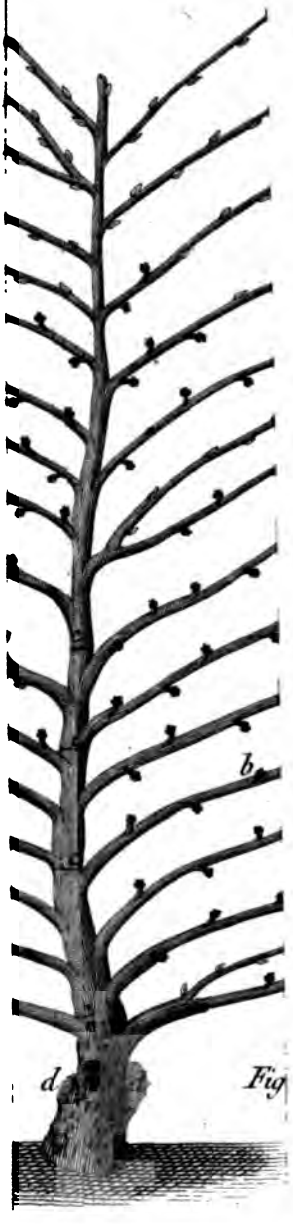
N. B. Ces instrumens ont des manches de différentes longueurs pour s'en servir quand l'occasion le demande.

FIN.

ICOTIER .


c
c
b
g
g
Fig .
c
c
a

c
c
3.



Fig

R EN PLEIN VENT

a

St. Germain.

Beurré Blanc

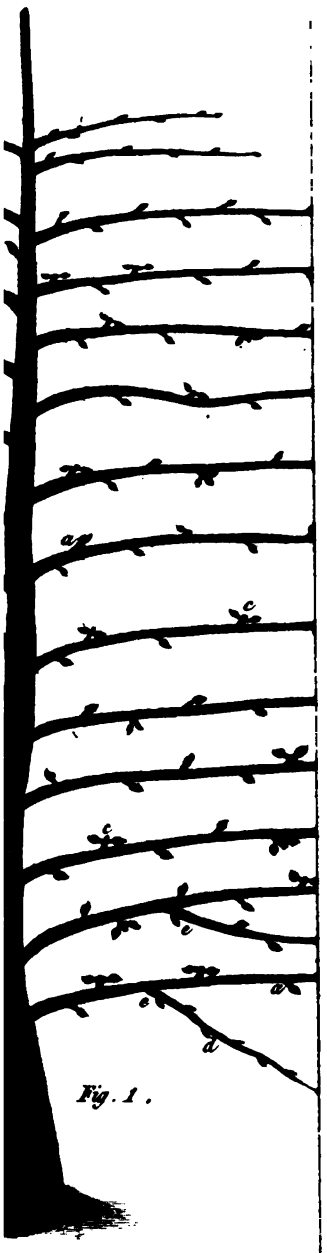
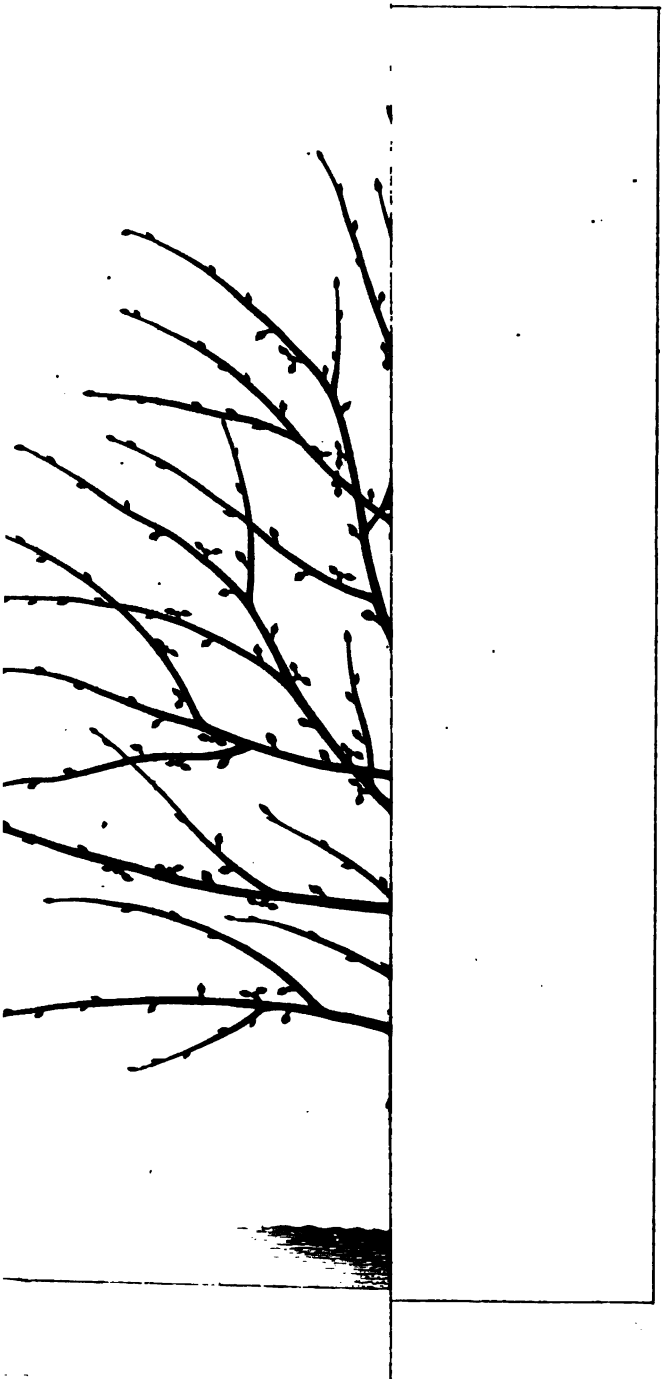
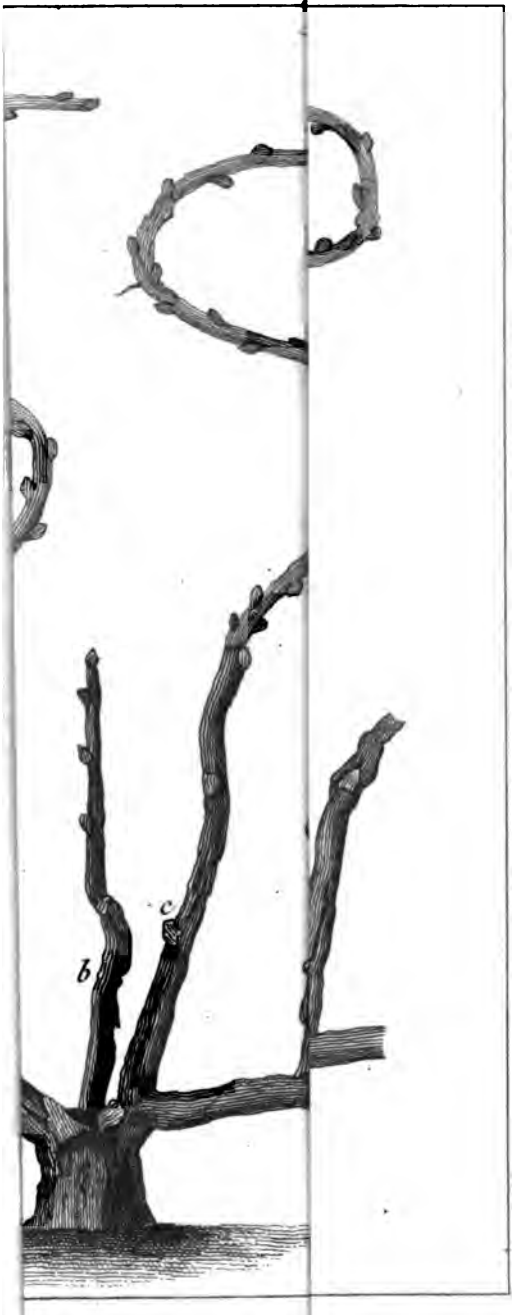
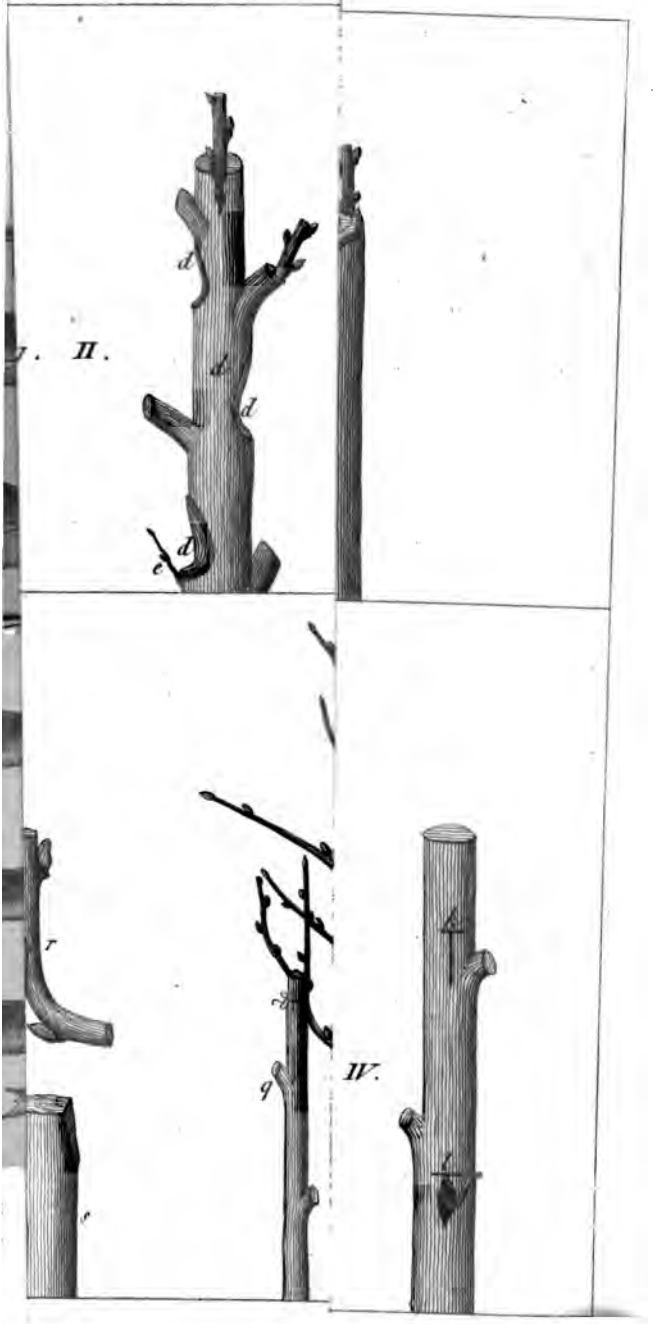
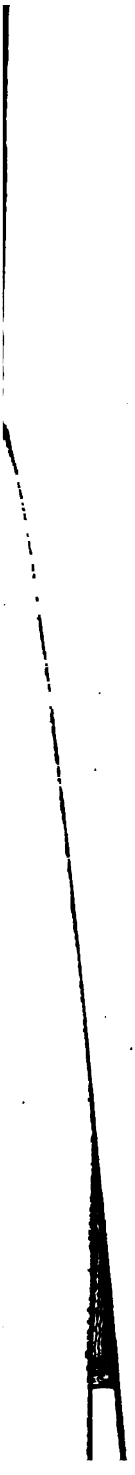


Fig. 1.




b
c


II.
d
d
d
d
e
r
e
q
IV.
f
f



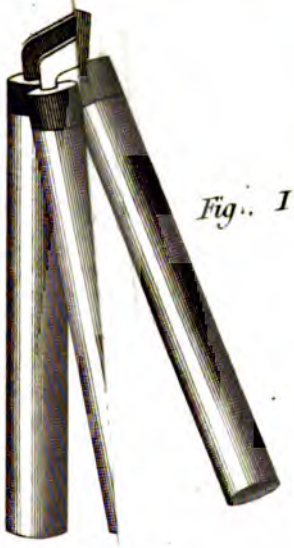
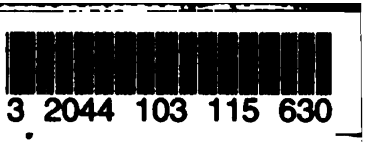


Fig. I.

Fig. III

Fig. XI.

Fig. XII


3 2044 103 115 630